



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»

СБОРНИК
аннотаций рабочих программ дисциплин (модулей), практик

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Технология и управление в секторе HoReCa

Форма обучения: очная
Нормативный срок освоения программы
(очная форма обучения): 4 года
Год начала подготовки: 2023

Владивосток
2023

Содержание

Философия	5
История России	7
Иностранный язык	11
Безопасность жизнедеятельности	14
Физическая культура и спорт	19
Элективные курсы по физической культуре и спорту	22
Основы экономической грамотности	25
Основы проектной деятельности	27
Правоведение	33
Русский язык: эффективность речевой коммуникации	37
Добровольческая деятельность и волонтерское движение	39
Основы российской государственности	42
Основы цифровой грамотности	47
Цифровые технологии в профессиональной деятельности	51
Математика	55
Физика	58
Общая и неорганическая химия	61
Органическая химия	64
Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	67
Физическая и коллоидная химия	70
Биохимия и пищевая химия	73
Общая биология и микробиология	77
Инструментальные методы исследования	82
Биоинформатика	86
Основы биотехнологии	90

Проектный практикум	94
Товароведение и управление качеством	104
Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов	109
Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa	115
Физиологические основы питания различных групп населения	119
Основы технологии продукции индустрии питания	122
Методы и организация научных исследований в индустрии питания	127
Особенности технологии ресторанной продукции	130
Технология продукции и организация специальных видов питания	135
Технохимический контроль и основы дегустационного анализа пищевой продукции	140
Особенности технологии продуктов и организации питания в странах Европы и Америки	143
Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa	148
Проектирование предприятий индустрии питания	152
Технология хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	157
Технологические особенности производства и организации питания народов стран АТР	159
Национальные традиции питания народов России и славянских народов	163
Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока	168
Технология производства функциональных продуктов питания	172
Инновационные технологии пищевых производств	179
Барное дело	186

Технология смешанных напитков		189
Бизнес-процессы в ресторанной индустрии		192
Автоматизация управления предприятиями питания		194
Дизайн ресторанных блюд		197
Фудстайлинг ресторанной продукции		199
Системное проектирование технологических процессов на предприятиях питания		203
Системное проектирование предприятий сектора HoReCa		209
Природно-ресурсный потенциал Дальнего Востока		214
Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни		218
Экологическая безопасность		221
Введение в основы технологии	1	224
Учебная практика. Ознакомительная практика		227
Учебная практика. Технологическая практика		230
Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		234
Производственная практика. Технологическая практика		240
Производственная практика. Организационно-управленческая практика		244
Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		247

Аннотация дисциплины

Философия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной Блока 1 обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: развитие компетенций системного рефлексивного мышления, которое может быть применено в решении индивидуальных задач самоорганизации и саморазвития личности, процессах межкультурной коммуникации и социального взаимодействия в обществе.

Задачи:

1) Сформировать необходимый уровень фундаментальных знаний об истории развития рефлексивного мышления.

2) Обучить базовым техникам системного рефлексивного мышления, позволяющим воспринимать феномены межкультурного разнообразия.

3) Развить навыки ведения межкультурной коммуникации, учитывающей разность философского и этического контекстов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знает особенности поведения выделенных групп людей в процессе коммуникации в современном обществе
			Умеет использовать техники построения интеграционных связей коммуникационного взаимодействия
			Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает философские основания и историю становления системного рефлексивного мышления, позволяющего воспринимать межкультурное разнообразие общества
			Умеет использовать техники системного рефлексивного мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества
			Владеет навыками для восприятия социально-исторического, этического и философского контекста ситуации межкультурного взаимодействия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философия» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: дискуссия, работа в малых группах, круглый стол.

Аннотация дисциплины

История России

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы / 144 академических часов. Является дисциплиной в обязательной части ОП Блока 1. Дисциплины (модули), изучается на 1 курсе и завершается зачетом (1, 2 семестры). Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 44 часов, практических занятий в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 28 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: на основе современных достижений науки сформировать у обучающихся целостное представление о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи:

1. Создать у студентов цельный образ истории с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературы.

2. Помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть причины и предпосылки их вызвавшие, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур.

3. Выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказа о событиях, процессах,

явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.).

4. Развить представления об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам).

5. Сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта.

6. Выработать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся необходимы следующие знания, умения и навыки, сформированные ранее дисциплинами:

Историей (основное (общее) образование):

Знания – о месте и роли исторической науки в системе социально-гуманитарных дисциплин, представлений об историографии;

Умения – оценивать различные исторические версии;

Навыки – системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;

Обществознанием (основное (общее) образование):

Знания – об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; основных тенденций и возможных перспектив развития мирового сообщества в глобальном мире;

Умения – выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; применять

полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

Навыки – владения базовым понятийным аппаратом социальных наук; оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знает этапы формирования многонационального российского общества
			Умеет характеризовать этнический и религиозный состав российского общества
			Владеет навыками объяснения особенностей межнационального взаимодействия в российском обществе
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает основные теории исторического процесса, основные этапы всемирной истории и История России, причины исторических процессов на различных этапах истории
			Умеет выделить основные этапы исторического пути России, обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории; характеризовать роль и место России в мировой истории, анализировать и сопоставлять исторические факты, процессы, явления
			Владеет навыками объяснения роли исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира; навыками ведения

			аргументированной дискуссии с опорой на исторические примеры; навыками поиска и использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития
--	--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История России» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, дискуссия, коллоквиум.

Аннотация дисциплины

Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом (1, 2 семестры). Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 144 часа (в том числе 54 часа на подготовку к экзаменам).

Язык реализации: русский.

Цель: продвижение на более высокую степень исходного уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, формирование коммуникативной компетенции и ее применение в устной и письменной формах в ситуациях повседневного общения с представителями других культур.

Задачи:

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции (коммуникативные умения в четырех основных видах речевой деятельности – говорении, аудировании, чтении, письме; способность грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме с соблюдением правил произношения, грамматических норм на английском языке; знание фонетических, орфографических, лексических, грамматических языковых

средств в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, изучаемыми в рамках школьной программы), полученные в результате получения среднего общего образования.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации
			Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения
			Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
		УК-4.3 Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	Знает принципы и правила деловой коммуникации, особенности устной и письменной форм речи
			Умеет осуществлять грамотное и эффективное речевое взаимодействие в профессиональной среде
			Владеет культурой деловой речи, навыками создания деловых текстов
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь
			Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и уметь выстраивать общение в мире культурного многообразия
			Владеет способами анализа разногласий в межкультурной коммуникации и способами их разрешения; навыками общения в мире культурного

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Иностранный язык» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, деловая/ролевая игра, работа в малых группах, action learning.

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» составлена модульно по 4 уровням владения иностранным языком (Beginner, Elementary, pre-Intermediate, Intermediate), каждый модуль включает в себя разделы.

Аннотация дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включает 2 раздела: «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Основы военной подготовки». Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1-2 курсах и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 34 часов, практических занятий 68 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 42 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды, понимание основ военного строительства и функционирования Вооруженных Сил Российской Федерации, а также ключевых навыков военного дела.

Задачи:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;
- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;
- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда;
- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации;

– воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

– освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);

– владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться);

– способность к познавательной деятельности, полученные в результате изучения дисциплин предшествующего периода обучения.

В ходе освоения дисциплины студенты должны овладеть методами анализа и идентификации опасностей среды обитания, способами защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей, освоить навыки и умения по организации и обеспечению безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда, ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей. У обучающихся должно сформироваться понимание основ военного строительства и функционирования Вооруженных Сил Российской Федерации, высокое общественное сознание и морально-психологические качества личности гражданина – патриота, базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в	УК-8.1 Идентифицирует опасные и вредные	Знает характеристики и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их

	повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	взаимодействия, включая заражение радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами, а также общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии
			Умеет устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск и выполнять мероприятия по радиационной, химической и биологической защите
			Владеет методами идентификации опасных и вредных факторов, прогноза возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций, и навыками применения средств радиационной, химической и биологической защиты
		УК-8.2 Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Знает принципы, методы и средства для поддержания безопасных условий жизнедеятельности и профилактики опасностей
			Умеет выбирать и применять конкретные средства и методы защиты для обеспечения безопасности в различных заданных ситуациях
			Владеет инструментами и методами предупреждения воздействия опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
		УК-8.3 Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает основные мероприятия, необходимые для защиты человека от опасных и вредных производственных факторов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и военных конфликтов, тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт
			Умеет разрабатывать мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности объекта защиты в условиях реализации опасностей и читать топографические карты различной номенклатуры

			<p>Владеет способностью самостоятельно разработать и обосновать мероприятия для защиты человека в конкретных условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также навыками ориентирования на местности по карте и без карты</p>
		<p>УК-8.4 Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма</p>	<p>Знает физиологические, психологические характеристики и особенности организма человека, основы здорового образа жизни, а также основные способы и средства оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах</p>
			<p>Умеет выбирать и применять технологии формирования здорового образа жизни для безопасности жизнедеятельности, а также способы и средства оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах</p>
			<p>Владеет основными здоровьесберегающими технологиями для обеспечения безопасности жизнедеятельности, навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах</p>
		<p>УК-8.5 Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общевойсковым уставом</p>	<p>Знает тенденции и особенности развития современных международных отношений, роль и место России в мировом сообществе, основные положения Военной доктрины РФ, основные положения общевойсковых уставов ВС РФ, а также факторы, определяющие характер, организацию и способы современного общевойскового боя</p>
			<p>Умеет оценивать международные и внутренние военно-политические события с позиции патриотизма, правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ</p>
			<p>Владеет строевыми приемами, умением оценки геополитических событий с позиции патриотизма, навыками подготовки ведения общевойскового боя</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, работа в малых группах, action learning.

Аннотация дисциплины

Физическая культура и спорт

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 2 часов, практических занятий – 68 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 2 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;
- овладение системой знаний о личной и общественной гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: самоконтроля и индивидуального физического развития (наличие знаний в области физического

развития и физической подготовленности); двигательно-прикладная (овладение способами и навыками прикладного характера, способствующими дальнейшей профессиональной деятельности, с учетом индивидуальных особенностей физического развития и медицинских показаний); спортивно-рекреативная (формирование физкультурно-спортивного стиля жизни), полученные в результате среднего общего образования.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности
			Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
			Владеет навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности
		УК-7.2 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Знает средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности
			Умеет применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом
			Владеет способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков
		УК-7.3 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	Знает основные положения теории и методики физической культуры и спорта
			Умеет обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с

		социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта
			Владеет технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физическая культура и спорт» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, групповая работа.

Аннотация дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1-3 курсах и завершается зачетами. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 328 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;
- овладение системой знаний о личной и общественной гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: самоорганизации и саморазвития (наличие знаний в области физического развития и физической

подготовленности), владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры); безопасности жизнедеятельности (знание опасных и вредных факторов, возможных последствий их воздействия на организм при самостоятельном занятии спортом), полученные в результате изучения дисциплин «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности».

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности
			Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
			Владеет навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности
		УК-7.2 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Знает средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности
			Умеет применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом
			Владеет способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков
		УК-7.3 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Знает основные положения теории и методики физической культуры и спорта
			Умеет обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и

		деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	базовых видов спорта Владеет технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, групповая работа.

Аннотация дисциплины

Основы экономической грамотности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы / 72 академических часов. Является дисциплиной Блока 1 обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов навыков критического экономического мышления, понимания экономических процессов и явлений, способности и готовности к самостоятельному принятию экономических решений в различных областях жизнедеятельности.

Задачи:

- приобретение умения экономически мыслить, находить, анализировать и использовать экономическую информацию во всех сферах жизнедеятельности;
- сформировать практические навыки экономически грамотного поведения при возникновении типовых ситуаций в различных областях жизнедеятельности;
- принимать решение о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного потенциала, экономической ситуации в стране;
- оценивать и принимать ответственность за решения их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы базовые знания об источниках денежных доходов семьи и возможных направлениях расходов, о семейном бюджете, инфляции и т.д., полученные в результате среднего общего образования.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	Знает методы и инструменты планирования и прогнозирования результатов своих действий, в том числе в предпринимательской деятельности
			Умеет планировать профессиональную деятельность для достижения результата
			Владеет навыками прогнозирования результатов профессиональной деятельности
		УК-10.2 Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	Знает основные закономерности, лежащие в основе деятельности экономических субъектов и их роль в функционировании экономики
			Умеет обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию для решения конкретных теоретических и практических задач
			Владеет основными методами и теоретическим инструментарием изучения экономических явлений и процессов для решения задач в различных областях жизнедеятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы экономической грамотности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, круглый стол.

Аннотация дисциплины

Основы проектной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов практических навыков постановки целей, определения задач и способов их реализации, формирование навыков социального взаимодействия, а также управления своим временем и выстраивания собственной траектории развития.

Задачи: развитие навыков креативной уверенности и компетентной креативности для определения целей и задач проекта; развитие навыков применения отдельных инструментов управления проектами для планирования достижения целей и выполнения задач проекта; развитие навыков оценки жизнеспособности идей и возможностей для их реализации.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2.1 Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач, УК-2.2 Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели, УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности, УК-4.3 Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ, УК-5.1 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах, УК-5.2 Понимает

разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия, УК-5.3 Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона, УК-6.3 Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, УК-6.4 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах, УК-6.5 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, УК-9.1 Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности, УК-9.2 Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, полученные в результате изучения дисциплин: «История России», «Иностранный язык», «Основы экономической грамотности», «Русский язык: эффективность речевой коммуникации», «Математика», «Физика», «Общая и неорганическая химия»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Биоинформатика», «Товароведение и управление качеством», «Биологическая безопасность биотехнологических и пищевых производств», «Организация и ведение

технологического процесса на предприятиях отрасли», «Современные аспекты продовольственной безопасности», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», формирующих компетенции: УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в команде, УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-1.3 Применяет знания биологического разнообразия и использует методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; применяет знания основ эволюционной теории, использует современные представления о структурно-функциональной организации генетической информации живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности, ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-2.2 Осуществляет использование современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в том числе баз данных и пакетов прикладных программ, ОПК-3.1 Умеет применять готовые алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в биотехнологии, ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии, ОПК-4.1 Производит расчеты для проектирования производств биотехнологической продукции, технологических линий, цехов, отдельных

участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий, ОПК-4.2 Применяет принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства биотехнологической продукции, ОПК-5.1 Использует правила эксплуатации технологического оборудования и вспомогательных систем, используемых в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, ОПК-6.2 Применяет знания характеристик основного технологического оборудования и вспомогательных систем, использующихся в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает

документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	Знает инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач
			Умеет применять инструменты из различных областей знания для решения поставленных задач
			Владеет методами решения поставленных задач из различных областей знаний
		УК-2.2 Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	Знает методики решения задач в рамках поставленной цели
			Умеет решать разноуровневые задачи при достижении поставленной цели
			Владеет навыками принятия решения в рамках поставленной цели
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает существующие стратегии сотрудничества при организации работы в команде
			Умеет определять свою роль в команде при решении поставленных задач
		Владеет навыками командообразования	
		УК-3.2 Предпринимает	Знает основы стратегического планирования при работе в

		инициативные действия при работе в команде	команде для достижения поставленной цели
			Умеет инициировать решение задач при работе в команде
			Владеет предпринимательскими навыками, в том числе при работе в команде

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: групповые задания, кейс-задачи.

Аннотация дисциплины

Правоведение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП (общеуниверситетский блок дисциплин), изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать компетенции по способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование навыков выбирать и анализировать правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели;
- формирование навыков по выбору оптимальных способов решения задач на основе предписаний правовых норм;
- формирование навыков применять правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений;
- формирование навыков анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;
- формирование навыков принимать участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового

нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.;

- формирование навыков соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;
- формирование навыков получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, полученные в результате изучения дисциплин «Философия», «История России».

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	Знает методы, способы, средства, закономерности выбора и анализа правовых норм
			Умеет выбирать и анализировать правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели
			Владеет навыками выбора и анализа правовых норм, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели
		УК-2.4 Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	Знает правовые нормы необходимые для выбора оптимальных способов решения задач
			Умеет выбирать и применять правовые нормы для решения задач

			Владеет навыками выбора и применения предписаний правовых норм		
		УК-2.5 Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	Знает правила юридической техники		
			Умеет применять правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений		
			Владеет навыками оформления принятых решений в соответствии с нормами материального и процессуального права		
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями		
			Умеет анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней		
			Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, регулирующих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности		
				УК-11.2 Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	Знает методы, способы и средства воздействия на участников общественных отношений по формированию нетерпимого отношения к проявлениям правового нигилизма, в том числе к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции и др.
					Умеет реализовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и мероприятия по правовому воспитанию и профилактике правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.
					Владеет навыками формирования гражданской позиции и правосознания, обеспечивающие предотвращение правового

			нигилизма, противодействие коррупции, экстремизму и терроризму и др.
		УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Знает действующее законодательство и нормы, регулирующие общественное взаимодействие на основе нетерпимого отношения к коррупции
			Умеет участвовать в общественных отношениях на основе нетерпимого отношения к коррупции
			Владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
		УК-11.4 Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	Знает основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации, правовые основы прохождения военной службы и положения Военной доктрины Российской Федерации
			Умеет использовать основы военно-политической и правовой подготовки при реализации мероприятий, направленных на формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.
			Владеет способностью применять основы военно-политической и правовой подготовки при реализации мероприятий, направленных на формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правоведение» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, круглый стол.

Аннотация дисциплины

Русский язык: эффективность речевой коммуникации

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачётом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объёме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский

Цель: формирование у студентов навыков эффективной речевой деятельности, а именно:

1) подготовки и представления устного выступления на общественно значимые и профессионально ориентированные темы;

2) создания и языкового оформления академических и официально-деловых текстов различных жанров.

Задачи:

– развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);

– развить навыки составления официально-деловых текстов различных жанров (личные деловые бумаги, отчетные документы, деловое письмо);

– совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;

– сформировать навыки редактирования / саморедактирования составленного текста;

– научить приёмам эффективного устного представления письменного текста;

– ознакомить с принципами и приёмами ведения конструктивной дискуссии;

– обучить приёмам создания эффективной презентации.

Предварительные компетенции не требуются, достаточно знаний в объёме школьной программы.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения

по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знает содержание специфики фактора адресата в профессиональной коммуникации
			Умеет выстраивать эффективное взаимодействие с разными категориями адресата
		УК-4.3 Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	Владеет коммуникативными тактиками успешного взаимодействия с адресатом
			Знает принципы и правила деловой коммуникации, особенности устной и письменной форм речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	Умеет осуществлять грамотное и эффективное речевое взаимодействие в профессиональной среде
			Владеет культурой деловой речи, навыками создания деловых текстов
			Знает содержание ключевых понятий и принципов межкультурной коммуникации
			Умеет адаптироваться к инокультурному окружению, вступать в эффективное взаимодействие с представителями разных социокультурных общностей
			Владеет навыками межкультурной коммуникации, оказания помощи в адаптации иностранных граждан в русскоязычной среде

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Русский язык: эффективность речевой коммуникации» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: круглый стол, диспут, дискуссия, деловая игра, работа в малых группах.

Аннотация дисциплины

Добровольческая деятельность и волонтерское движение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать у студентов основные теоретические знания и практические умения и навыки в области добровольческой деятельности и волонтерского движения.

Задачи:

4) сформировать у студентов общее представление о добровольческой деятельности и волонтерском движении, его месте в обществе и отдельных общественных подсистемах, об историческом развитии, современном состоянии и перспективах развития;

5) сформировать понятийный аппарат, позволяющий студенту ориентироваться в конкретных социальных проблемах, разных формах и видах, уровнях и этапах, проблемах волонтерской деятельности;

6) сформировать целостную систему представлений о современных направлениях волонтерской деятельности в России и раскрыть специфику работы в рамках каждого;

7) сформировать методический и технологический инструментарий, позволяющий студенту в будущем выступать в качестве организатора и участника волонтерского движения, а также разрабатывать проекты с целью адаптации традиционных и создания инновационных методик индивидуальной и групповой деятельности;

8) сформировать необходимые универсальные компетенции, способствующие студенту и будущему специалисту управлять проектами, организовывать и руководить командой волонтеров, применять знания о социальных проблемах конкретных категорий населения и групп лиц, в том числе

лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	Знает структуру процесса обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
			Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
			Владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
		УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	Знает требования социальных норм и установленных правил командной работы; несет личную ответственность за результат
			Умеет соблюдать социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
			Владеет навыками по поддержанию и транслированию социальных норм и установленных правил командной работы; несет личную ответственность за результат
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	Знает принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в рамках в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
			Умеет использовать принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в рамках в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
			Владеет принципами недискриминационного

			взаимодействия при коммуникации в рамках осуществления волонтерской деятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
		УК-9.2 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	Знает общие правила взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах
			Умеет учитывать особенности взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность различных групп в социальной и профессиональной сферах
			Владет навыками взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность различных групп в социальной и профессиональной сферах
		УК-9.3 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знает особенности планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
			Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
			Владет навыками планирования и реализации профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Добровольческая деятельность и волонтерское движение» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах.

Аннотация дисциплины

Основы российской государственности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом с оценкой. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 18 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный,

многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

– рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

– исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

– обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знает о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации
			Умеет поддерживать уважительное взаимодействие с представителями различных социокультурных общностей
		УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных	Владеет навыками коммуникации с учетом культурных особенностей и традиций различных социальных групп
			Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе
			Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми

		социальных групп	информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
			Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
		УК-5.6 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знает фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)
			Умеет проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
			Владеет развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления
		УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знает особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении
			Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
			Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы российской государственности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: ролевая игра, работа в малых группах, круглый стол.

Аннотация дисциплины

Основы цифровой грамотности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование начальных, базовых компетенций в области работы с данными; развитие навыков, необходимых для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов Интернета.

Задачи: знакомство с понятийным аппаратом цифрового общества, цифровой и компьютерной грамотности, тенденциями развития информационно-коммуникационных технологий и программных средств для работы с цифровым контентом, назначением и возможностями современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств при работе с контентом разного типа; принципами информационной безопасности; обучение эффективному применению программных средств для работы с текстовой, числовой, графической информацией, с источниками информации, базами данных.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат, УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности, УК-4.3 Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ, УК-5.1 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности

взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах, УК-5.2 Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия, УК-5.3 Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона, УК-6.3 Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, УК-6.4 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах, УК-6.5 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, УК-9.1 Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности, УК-9.2 Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, полученные в результате изучения дисциплин: «История России», «Иностранный язык», «Основы экономической грамотности», «Русский язык: эффективность речевой коммуникации», «Математика», «Физика», «Общая и неорганическая химия»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Биоинформатика», «Товароведение и управление качеством», «Биологическая

безопасность биотехнологических и пищевых производств», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли», «Современные аспекты продовольственной безопасности», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», формирующих компетенции: УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в команде, УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-1.3 Применяет знания биологического разнообразия и использует методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; применяет знания основ эволюционной теории, использует современные представления о структурно-функциональной организации генетической информации живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности, ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-2.2 Осуществляет использование современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в том числе баз данных и пакетов прикладных программ, ОПК-3.1 Умеет применять готовые алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в биотехнологии, ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии, ОПК-4.1 Производит

расчеты для проектирования производств биотехнологической продукции, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий, ОПК-4.2 Применяет принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства биотехнологической продукции, ОПК-5.1 Использует правила эксплуатации технологического оборудования и вспомогательных систем, используемых в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, ОПК-6.2 Применяет знания характеристик основного технологического оборудования и вспомогательных систем, использующихся в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и

разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	Знает формы, методы и технологии поиска информации
			Умеет работать с информацией в цифровой среде (просмотр, поиск, фильтрация данных, информации и цифрового контента)
			Владеет базовыми навыками управления данными, информацией и цифровым контентом
		УК-1.2 Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	Знает основные технологии работы с информацией в офисных приложениях (тексты, таблицы, презентации и т.п.)
			Умеет создавать и редактировать цифровой контент (рисунки, аудиофайлы, веб-страницы и т.п.)
			Способен анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.1 Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения	Знает методики деловой коммуникации в цифровой среде и цифровые инструменты и технологии для совместной работы

	письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	поставленной цели	Умеет взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм этики и правового регулирования цифрового пространства Владеет навыками безопасного обмена информацией и защиты персональных данных
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития	Знает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий
			Умеет успешно работать с постоянно обновляющимися цифровыми инструментами
			Владеет навыками непрерывно обучаться в течение всей жизни, используя доступность информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы цифровой грамотности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается зачетом (3 семестр) и экзаменом (4 семестр). Учебным планом предусмотрено проведение практических работ в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование знаний и умений в области использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи: изучить базовые понятия, принципы, методы и свойства информационных технологий; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности, интегрированные информационные системы.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-2.2 Осуществляет использование современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в том числе баз данных и пакетов прикладных программ, ОПК-4.2 Применяет принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства биотехнологической продукции, ОПК-5.1 Использует правила эксплуатации технологического оборудования и

вспомогательных систем, используемых в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, ОПК-6.2 Применяет знания характеристик основного технологического оборудования и вспомогательных систем, использующихся в выполняемом биотехнологическом процессе, ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, полученные в результате изучения дисциплин: «Основы цифровой грамотности», «Математика», «Физика», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Товароведение и управление качеством», «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Основы биотехнологии», «Проектный практикум», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли», «Системы обеспечения качества пищевой и биотехнологической продукции», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Охрана труда и производственная санитария / Промышленная экология», «Разработка и внедрение нормативно-технической документации на новые виды пищевой и биотехнологической продукции / Основы разработки нормативной документации и теххимический контроль на предприятиях отрасли», формирующих компетенции: ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической

продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает эффективные способы поиска информации для решения профессиональных задач; оптимальные методы сбора и формирования информации; возможности современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессионального характера
			Умеет работать с источниками информации; искать и систематизировать информацию (в т.ч. цифровой контент)
			Владеет навыками грамотно применять современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Наименование категории (группы) общепрофессиональных	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
--	--	--	--

компетенций			
Информационная среда и цифровая экономика	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные требования информационной безопасности
			Умеет искать, хранить и анализировать цифровые данные
			Владеет расчетами и методами моделирования
		ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает пакеты прикладных программ и базы данных, применяемые в биотехнологии
			Умеет использовать современные информационные технологии
			Владеет современными информационными технологиями, применяемыми в профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: решение ситуационных задач.

Аннотация дисциплины

Математика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единиц / 324 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменами (1-2 семестры). Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 72 часов, практических занятий – 90 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 162 часа (в том числе 72 часа на подготовку к экзаменам).

Язык реализации: русский.

Цель: овладение современным математическим аппаратом, необходимым для подготовки к изучению дисциплин-коррективов с учетом их требований к математической подготовке; развитие алгоритмического и логического мышления; повышение уровня математической культуры и грамотности.

Задачи:

- изучение студентами основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;
- формирование умений решать типовые математические задачи;
- формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности;
- формирование навыков применения современного математического инструментария для решения профессиональных задач.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции, полученные в результате изучения математики в рамках среднего общего образования – знание базовых математических понятий и обязательного минимума, умение применять соответствующий математический аппарат; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Физика», «Основы цифровой грамотности», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Основы экономической грамотности», «Инструментальные методы исследования»,

«Биоинформатика», «Организация и управление коммерческой деятельностью», «Информационное обеспечение товароведения и экспертизы товаров» и др., формирующих компетенции: УК-1.1 Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий, УК-1.2 Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников, УК-4.1 Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели, УК-6.1 Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития, УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, УК-10.1 Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности, УК-10.2 Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности, ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-1.2, ОПК-5.1 Выбирает соответствующий содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, в том числе современные информационные технологии и программное обеспечение, ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и средства обеспечения их функционирования в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Определяет источники и методы сбора необходимой информации для решения профессиональных задач, ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

	ОПК-1. Способен применять естественно-научные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	Знает базовые понятия и инструменты математики, необходимые для осуществления профессиональной деятельности
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математика» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, проблемная лекция.

Аннотация дисциплины

Физика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единиц / 324 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменами (1-2 семестры). Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 72 часов, лабораторных занятий – 90 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 162 часа (в том числе 72 часа на подготовку к экзаменам).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование знаний об основных физических понятиях и законах физики, физических методов исследований и измерений, навыков экспериментального исследования тех или иных физических явлений и процессов, умений работать с измерительными приборами и современным экспериментальным оборудованием, создание необходимой базы для изучения профессиональных дисциплин.

Задачи:

- изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями;
- ознакомление с методами физического исследования, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности;
- ознакомление студентов с методом моделирования физических явлений и выработка навыков проведения экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий для статистической обработки результатов эксперимента и их интерпретации;
- формирование практических навыков работы с измерительными приборами, оценки точности и достоверности полученных результатов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции, полученные в результате изучения физики и математики в рамках среднего общего образования (способность использовать основные физические понятия, решать простейшие физические задачи,

проводить простейшие измерения физических величин; умение применять соответствующий математический аппарат); обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Математика», «Основы цифровой грамотности», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров» и др., формирующих компетенции: УК-1.1 Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий, УК-1.2 Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников, УК-4.1 Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели, УК-6.1 Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития, ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверх-нормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения

по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физика» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

Общая и неорганическая химия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часов (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование систематических знаний в области общей и неорганической химии, изучение основных теоретических положений химии, получение современных представлений о строении веществ и его связи с реакционной способностью, овладение необходимым объемом знаний о химической термодинамике, химической кинетике и химическом равновесии, ознакомление с методами описания и свойствами важнейших химических систем, а также протекающими в них процессами.

Задачи: изучение основных разделов современной общей и неорганической химии; сформировать понятие о химическом процессе на основе фундаментальных законов и закономерностей химической термодинамики и кинетики; концепции квантово-механической теории строения атома и химической связи, способствовать развитию физико-химического мышления, необходимого для изучения биологических, естественнонаучных, профессиональных и специальных дисциплин; формировать умения и навыки, необходимые для проведения химического эксперимента.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции в области химии, полученные в результате получения среднего общего образования; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология»,

«Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности

			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Общая и неорганическая химия» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, дискуссия, практические задания, рабочая тетрадь.

Аннотация дисциплины

Органическая химия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: создание у обучающихся современного представления о строении, свойствах органических веществ, закономерностях протекания химических процессов с участием органических соединений и определение роли предметных знаний в будущей профессиональной деятельности.

Задачи: изучение основных разделов современной органической химии; сформировать у студентов общее представление о химических свойствах важнейших классов органических соединений и об основных механизмах превращений органических веществ; научить предсказывать химические свойства гетерофункциональных соединений; обучить студентов основным практическим приемам работы с органическими веществами и методам их очистки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции в области химии, полученные в результате получения среднего общего образования, а также в результате освоения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Физика», «Математика»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-

технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности

		решения задач профессиональной деятельности	Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Органическая химия» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, дискуссия, практические задания, рабочая тетрадь

Аннотация дисциплины

Аналитическая химия и физико-химические методы анализа

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование знаний, умений и навыков по аналитической химии и физико-химическим методам анализа; ознакомление с классическими химическими и физико-химическими методами качественного и количественного анализа; дать представление о современных лабораторных методах контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции.

Задачи:

- рассмотрение теоретических аспектов аналитической химии и физико-химических методов анализа;
- развитие умений решения практических задач при использовании теоретических знаний по аналитической химии и физико-химическим методам анализа;
- обучение навыкам экспериментального освоения методов аналитической химии и физико-химических методов анализа.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции в области химии, полученные в результате получения среднего общего образования, а также в результате освоения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Физика», «Математика»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров», «Идентификация и обнаружение

фальсификации товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности

		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-3 Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК-3.1 Использует основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности	Знает основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности
			Умеет применять основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности
			Владеет способностью применять основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат.

Аннотация дисциплины

Физическая и коллоидная химия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: ознакомление студентов с основными разделами физической и коллоидной химии, формирование научного мировоззрения обучающегося, владеющего знаниями в области теории химических процессов и знакомого с основными методами физико-химического эксперимента.

Задачи: изучение основных разделов современной физической и коллоидной химии: основы химической термодинамики, химического и фазового равновесия; равновесие в растворах электролитов и в электродных процессах; основы химической кинетики и катализа; свойства высокодисперсных гетерогенных систем; термодинамика поверхностных явлений; устойчивость и коагуляция коллоидных систем; вязкость коллоидных систем и растворов ВМС; структурирование в коллоидных системах и растворах ВМС, проявление в пищевых системах; свойства грубодисперсных гетерогенных систем; характеристика коллоидных ПАВ и пищевых эмульгаторов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции в области химии, полученные в результате получения среднего общего образования, а также в результате освоения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физика», «Математика»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические

основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности

		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физическая и коллоидная химия» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, дискуссия, практические задания, рабочая тетрадь, реферат.

Аннотация дисциплины

Биохимия и пищевая химия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов (в том числе 54 часа на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами современных научных знаний о химическом составе, свойствах и обмене веществ в живых организмах, о значении функциональных свойств компонентов сырья при его биотехнологической переработке для формирования устойчивых представлений о пище как сложном комплексе органических и минеральных веществ, их превращений в процессе производства и обращения, а также методах их определения.

Задачи:

- познакомиться с химическим составом живых организмов;
- изучить строение, структуру, свойства и биологические функции органических соединений, входящих в состав живых организмов;
- рассмотреть основные виды обменных процессов и их взаимосвязь;
- проследить взаимосвязь между строением и свойствами органических соединений сырья и их изменением в процессе переработки и хранения;
- изучить методы определения минеральных и органических компонентов сырья и пищевых продуктов;
- освоить основные методы физико-химического анализа пищевых продуктов;
- изучить превращения основных питательных веществ в процессе производства, хранения и технологической переработки пищевого сырья.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции в области химии, полученные в

результате получения среднего общего образования, а также в результате освоения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Физика», «Математика»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Товароведение и таможенная экспертиза плодоовощных и вкусовых товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза зерномучных и кондитерских товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза молочных товаров и пищевых жиров», «Товароведение и таможенная экспертиза мясных и рыбных товаров», «Безопасность товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания	Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания
			Умеет воспроизводить технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания
			Владеет способностью воспроизводить технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания
		ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр.	Знает порядок разработки технологических регламентов, стандартов предприятия и прочей нормативной документации общественного питания
Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр			
Владеет способностью разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье,			

			материально-техническом обеспечении и пр
		ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции	Знает критерии оценки основных характеристик технологических процессов
			Умеет провести оценку технологических процессов производства
			Владеет способностью контролировать ход технологического процесса производства

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Биохимия и пищевая химия» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат.

Аннотация дисциплины

Общая биология и микробиология

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов (в том числе 54 часа на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний основ общей биологии и микробиологии, микробиологии пищевой продукции, основ санитарии и гигиены на предприятиях пищевой отрасли; овладение практическими навыками по дисциплине.

Задачи:

– изучение цели, задач, методов микробиологии как науки, значение ее для своей специальности; морфологии, физиологии, обмена веществ микроорганизмов; основных биохимических процессов, вызываемых микроорганизмами, значение их для специальности; влияния условий окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов;

– изучение микробиологии сырья и пищевой продукции;

– изучение санитарно-гигиенических требований к персоналу, оборудованию, предприятиям, условиям хранения, транспортированию и реализации товаров; знание основных принципов и показателей микробиологического контроля качества товаров;

– изучение нормативной и технической документации в области оценки безопасности товаров (законодательные и нормативные акты РФ, стандарты, сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения и др.);

– изучение мер контроля и профилактики микробной контаминации различного сырья и товаров, их эпидемиологической безопасности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть

сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии; ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-2.2 Осуществляет использование современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в том числе баз данных и пакетов прикладных программ; ОПК-3.1 Умеет применять готовые алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в биотехнологии; ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии; ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав; ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, полученные в результате изучения дисциплин: «Математика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Основы цифровой грамотности», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Биоинформатика», «Основы биотехнологии», «Пищевая микробиология», «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Товароведение и управление качеством продукции», «Экспертиза качества пищевой и биотехнологической продукции», «Ветеринарно-санитарная экспертиза / «Проектирование продуктов питания с заданными свойствами», формирующих компетенции: ОПК-1.3 Применяет знания биологического разнообразия и использует методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; применяет знания основ эволюционной теории, использует современные представления о структурно-функциональной организации генетической информации живых объектов

и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности; ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции; ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты; ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции; ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции; ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции; ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению; ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции; ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции; ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса; ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Естественно-научная подготовка	ОПК-5Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.1 Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания; основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания	Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания
			Умеет применять медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления

		массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания
		ОПК-5.2 Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	Знает методы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
			Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
			Владеет навыками составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
		ОПК-5.3 Владеет основными приемами и способами производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству, навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции	Знает приемы и способы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству,
			Умеет применять основные приемы и способы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству
			Владеет навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Общая биология и микробиология» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат.

Аннотация дисциплины

Инструментальные методы исследования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 18 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать профессиональные компетенции и навыки практической деятельности выпускника в области подходов и методов, применяемых в исследовании биологических объектов, в частности, микроскопии, масс-спектрометрии и хроматографии, а также познакомить с основными идеями протеомики и метаболомики.

Задачи:

- формирование знаний в области основных принципов микроскопии, масс-спектрометрии, типов ионизации, массанализаторов и устройство микроскопов, спектрометров и хроматографов химического состава;
- формирование знаний в области определения структуры исследуемого биологического соединения;
- формирование знаний и умений постановки физико-химического эксперимента в области микроскопии, масс-спектрометрии, хроматографии.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплин: «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Физика», «Математика»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Общая биология и микробиология», «Основы биотехнологии», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Товароведение и таможенная экспертиза плодоовощных и вкусовых товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза

зерномучных и кондитерских товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза молочных товаров и пищевых жиров», «Товароведение и таможенная экспертиза мясных и рыбных товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза текстильных и швейно-трикотажных товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза коженно-обувных и пушно-меховых товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза товаров хозяйственного назначения», «Товароведение и таможенная экспертиза ювелирных и парфюмерно-косметических товаров», «Безопасность товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации товаров» и др., формирующих компетенции: ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-3.1 Применяет нормативные и технические документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь, ПК-1.4 Владеет системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности, ПК-2.1 Определяет требования к товарам и устанавливает соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет применять теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Владеет способностью применять теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет способностью основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.1 Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания; основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных	Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания	
		Умеет применять основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов	
		Владеет навыками применять медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	

		пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	
		ОПК-5.2 Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	Знает программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений Владеет навыками контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
		ОПК-5.3 Владеет основными приемами и способами производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству, навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции	Знает основные приемы и способы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Умеет контролировать основные показатели качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции Владеет основными приемами и способами производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инструментальные методы исследования» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод «мозгового штурма», реферат

Аннотация дисциплины

Биоинформатика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать у обучающихся практические навыки анализа данных протеомных и геномных экспериментов для построения системных моделей биологических процессов.

Задачи:

- освоить основные средства анализа геномной, структурной и другой биологической информации;
- изучить и знать как применить методы биоинформатики для получения новых знаний в области живых систем;
- приобрести знания в оказании консультаций и помощи обучающимся в проведении собственных теоретических и экспериментальных исследований в области биоинформатики.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1.1 Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий, УК-1.2 Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников, УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Применяет знания естественно-научных дисциплин для организации товароведно-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров, ОПК-2.1 Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров для диагностики дефектов,

выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, ОПК-2.2 Использует современные методы оценки качества и экспертизы товаров, ОПК-4.2 Управляет основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов, ОПК-5.1 Выбирает соответствующий содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, в том числе современные информационные технологии и программное обеспечение, ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и средства обеспечения их функционирования в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Определяет источники и методы сбора необходимой информации для решения профессиональных задач, ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, ПК-1.1 Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь, полученные в результате изучения дисциплин: «Основы цифровой грамотности», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Математика», «Физика», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Безопасность товаров»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Основы биотехнологии», «Проектный практикум», «Товароведение и таможенная экспертиза плодоовощных и вкусовых товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза зерномучных и кондитерских товаров», «Товароведение и таможенная экспертиза молочных товаров и пищевых жиров», «Товароведение и таможенная экспертиза мясных и рыбных товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации товаров», формирующих

компетенции: ПК-1.2 Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь, ПК-1.3 Проводит документальную идентификацию и установление ассортиментной принадлежности товаров, выявление фальсифицированной и контрафактной продукции, ПК-2.1 Определяет требования к товарам и устанавливает соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам, ПК-3.1 Участвует в разработке инновационных методов, средств и технологий для решения задач профессиональной деятельности, ПК-3.2 Участвует в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений по реализации разработанных проектов и программ.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-1Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает базовые понятия и инструменты естественно-научных дисциплин для осуществления профессиональной деятельности в области биоинформатики
			Умеет проводить базовые математические процедуры, пользоваться физическими и химическими подходами, работать с биологическими объектами разного уровня сложности для осуществления профессиональной деятельности в области биоинформатики
			Владеет навыками применения современного математического инструментария, методов физики, химии и биологии для решения задач в области биоинформатики
		ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для	Знает методы и средства проектирования баз данных и оценки их качества
			Умеет применять методы и средства проектирования баз данных, оценивать качество их проектирования

		решения задач профессиональной деятельности	Владеет навыками оценивания качества проектирования баз данных
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Биоинформатика» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением; просмотр и обсуждение видеофильмов.

Аннотация дисциплины

Основы биотехнологии

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 90 часов (в том числе 45 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование научных знаний об использовании объектов биотехнологии и биотехнологических процессов для получения продукции различного назначения.

Задачи:

- познакомиться с преимуществами биотехнологических способов получения различного рода продукции по сравнению с традиционными;
- охарактеризовать основные продуценты, используемые в биотехнологических процессах;
- рассмотреть структуру биотехнологического производства и основные виды используемого оборудования;
- познакомиться с биотехнологическими способами получения продуктов первичного (аминокислоты, белки, витамины, органические кислоты и др.) и вторичного метаболизма (антибиотики, гормоны и др.);
- познакомиться с отдельными направлениями биотехнологии (сельскохозяйственная, медицинская, пищевая и др.).

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1.1 Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий, УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных

биотехнологических задач, ОПК-1.3 Применяет знания биологического разнообразия и использует методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; применяет знания основ эволюционной теории, использует современные представления о структурно-функциональной организации генетической информации живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности, ОПК-7 Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, полученные в результате изучения дисциплин «Основы цифровой грамотности», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Органическая химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Промышленная биотехнология», «Биотехнология биологически активных веществ», «Биотехнология глубокой переработки сырья растительного происхождения», «Биотехнология глубокой переработки сырья животного происхождения», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Оборудование и основы проектирования биотехнологических производств», формирующих компетенции ПК-1 Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы, ПК-2 Способен к оперативному управлению производством биотехнологической продукции, ПК-4 Способен к разработке предложений по совершенствованию биотехнологий с использованием современных методов проектирования, ПК-5 Способен к организации и ведению технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения

по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Естественно-научная подготовка	ОПК-5Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.1 Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания; основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания
			Умеет применять медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания
		ОПК-5.2 Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	Знает методы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
			Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
			Владеет навыками составлять программы контроля за соблюдением технических и

			санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг
		ОПК-5.3 Владеет основными приемами и способами производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству, навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции	Знает приемы и способы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству,
			Умеет применять основные приемы и способы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству
			Владеет навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы биотехнологии» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-пресс-конференция, работа в малых группах.

Аннотация дисциплины

Проектный практикум

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачётных единиц / 432 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2-4 курсах, завершается зачетом (3-8 семестры) и курсовым проектом (6-7 семестры). Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 48 часов, практических работ в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 312 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов практических навыков проектирования, позволяющих переводить текущие проблемные ситуации в желаемые.

Задачи: развитие навыков креативной уверенности и компетентной креативности для определения целей и задач проекта; развитие навыков применения отдельных инструментов дизайн-мышления для определения целей проектирования и разработки решений; развитие навыков оценки жизнеспособности идей и возможностей для их реализации.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в команде, УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат, УК-4.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности, УК-4.3 Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ, УК-5.1 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах, УК-5.2 Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия, УК-5.3 Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона, УК-6.3 Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, УК-6.4 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и

профессиональной сферах, УК-6.5 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, УК-9.1 Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности, УК-9.2 Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, полученные в результате изучения дисциплин: «История России», «Иностранный язык», «Основы экономической грамотности», «Русский язык: эффективность речевой коммуникации», «Математика», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Основы проектной деятельности»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Биоинформатика», «Товароведение и управление качеством», «Биологическая безопасность биотехнологических и пищевых производств», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли», «Современные аспекты продовольственной безопасности», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Разработка и внедрение нормативно-технической документации на новые виды пищевой и биотехнологической продукции / Основы разработки нормативной документации и теххимический контроль на предприятиях отрасли, формирующие компетенции: УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в команде, УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-1.3 Применяет знания биологического разнообразия и использует методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; применяет знания основ эволюционной теории, использует современные представления о структурно-функциональной организации генетической информации живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности, ОПК-2.1

Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-2.2 Осуществляет использование современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в том числе баз данных и пакетов прикладных программ, ОПК-3.1 Умеет применять готовые алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в биотехнологии, ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии, ОПК-4.1 Производит расчеты для проектирования производств биотехнологической продукции, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий, ОПК-4.2 Применяет принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства биотехнологической продукции, ОПК-5.1 Использует правила эксплуатации технологического оборудования и вспомогательных систем, используемых в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, ОПК-6.2 Применяет знания характеристик основного технологического оборудования и вспомогательных систем, используемых в выполняемом биотехнологическом процессе, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по

сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает существующие стратегии сотрудничества при организации работы в команде
			Умеет определять свою роль в команде при решении поставленных задач
			Владеет навыками командообразования
		УК-3.2 Предпринимает инициативные действия при работе в команде	Знает основы стратегического планирования при работе в команде для достижения поставленной цели
			Умеет инициировать решение задач при работе в команде
			Владеет предпринимательскими навыками, в том числе при работе в команде
		УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	Знает структуру процесса обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
			Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
			Владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
		УК-3.4 Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	Знает требования социальных норм и установленных правил командной работы; несет личную ответственность за результат
			Умеет соблюдать социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат

			Владеет навыками по поддержанию и транслированию социальных норм и установленных правил командной работы; несет личную ответственность за результат
--	--	--	---

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационная среда и цифровая экономика	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК 1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной	Знает основные требования информационной безопасности
			Умеет искать, хранить и анализировать цифровые данные
			Владеет расчетами и методами моделирования
	ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.2	Знает пакеты прикладных программ и базы данных, применяемые в биотехнологии
			Умеет использовать современные информационные технологии
			Владеет современными информационными технологиями, применяемыми в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК-3.1 Использует основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1	Знает специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях
			Умеет использовать программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов

			технологического оборудования		
			Владеет программами пригодными для практического применения в биотехнологии		
			ОПК-3.2 Использует знания инженерных наук для понимания процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания	Знает закономерности, применяемые в технологии	
			Умеет разрабатывать алгоритмы и программы		
					Владеет методами разработки алгоритмов и программ
				ОПК-3.3 Осуществляет выбор и компоновку технологического оборудования с учетом знаний инженерных процесс	Знает закономерности компоновки технологического оборудования с учетом знаний инженерных процесс
					Умеет осуществлять выбор и компоновку технологического оборудования
					Владеет навыками производить выбор и компоновку технологического оборудования
		Общеинженерные и технологические навыки	ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания	Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в области биотехнологий
					Умеет применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции
Владеет методами и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с					

			использованием ЭВМ и вычислительных систем
		ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр.	Знает принципы составления технологических расчетов
			Умеет применять методики расчета при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства биотехнологической продукции
			Рассчитывает производственные мощности в рамках принятой в организации технологии производства
		ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции	Знает способы оценки основных характеристик технологических процессов
			Умеет проводить оценку основных характеристик технологических процессов
			Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектный	ПК-5. Способен к оперативному	ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического	Знает специфику проведения научно-исследовательских проектов в области

	управлению производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	биотехнологии и представлять результаты исследования		
			Умеет планировать научно-исследовательские проекты в области биотехнологии, готовить отчетную документацию по итогам их реализации, представлять результаты исследований в различных формах дискуссий		
			Владеет навыками организации и реализации научно-исследовательских проектов в области биотехнологии, подготовки отчетной документации и представления результатов исследований в различных формах дискуссий		
		ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов			Знает научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок
					Умеет обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследования
					Владеет методами проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
					Знает техническую и технологическую документацию
					Умеет оформлять изменения в технической и технологической документации
ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке			Знает техническую и технологическую документацию		
			Умеет оформлять изменения в технической и технологической документации		

		технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	документации при корректировке технологических процессов
			Владеет навыками оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов
Научно-исследовательский	ПК-6 Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-6.1 Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований	Знает передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Умеет применять передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Владеет способностью проводить сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
		ПК-6.2 Осуществляет обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний	Знает передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Умеет применять передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Владеет способностью проводить сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
ПК-6.3 Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с	Знает передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований		

		установленными полномочиями	Умеет применять передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Владеет способностью проводить сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектный практикум» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: групповые задания, кейс-задачи, проект.

Аннотация дисциплины

Товароведение и управление качеством

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 90 часов (в том числе 45 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области классификации, ассортимента, потребительских свойств, оценки качества и безопасности однородных групп продовольственных товаров на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

– раскрыть основные понятия по товароведению; дать представление о систематизации, классификации, ассортименте однородных групп продовольственных товаров;

– дать основополагающие товароведные характеристики однородных групп продовольственных товаров и их идентификационных признаков;

– сформировать умение управлять ассортиментом различных групп продовольственных товаров, анализировать номенклатуру их потребительских свойств и показателей качества;

– способствовать развитию навыков анализа факторов, определяющих качество продовольственных товаров на всех стадиях их жизненного цикла;

– способствовать освоению и владению методами и приемами классификации продовольственных товаров, оценки их качества, определения

требований к товарам и установления соответствия их качества и безопасности действующей нормативной документации.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления, устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические

методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем, основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств», «Идентификация и фальсификация продукции», «Экспертиза и контроль качества продукции» / «Методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции», «Международные системы качества и безопасности товаров» / «Пищевое законодательство», формирующих компетенции: ПК-1.1 Анализирует качество материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, ПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производственных процессов, ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет новые методики технического контроля качества продукции, проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции, ПК-2.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-2.2 Проводит инспекционный контроль качества продукции, ПК-2.3 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывает рекомендации по его предупреждению, ПК-2.4 Участвует в разработке документации по контролю качества процесса производства продукции, в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество, ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска бракованной продукции и продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условиям поставок и договоров, ПК-3.1 Выполняет работы по сертификации и подтверждению соответствия, ПК-3.2 Проводит инспекционный контроль, в том числе анализирует устойчивость производства, ПК-4.1 Ведет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и

обращения на рынке, ПК-4.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции, ПК-5.1 Осуществляет подготовку к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-5.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-5.3 Разрабатывает и внедряет стандарты и технические условия на выпускаемую организацией продукцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований	Знает теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
			Умеет проводить базовые математические процедуры для осуществления профессиональной деятельности
			Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
			Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
			Владеет навыками применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Товароведение и управление качеством» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), кроссворд.

Аннотация дисциплины

Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной общешкольного модуля ОП, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 18 часов и практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов.

Язык реализации: русский.

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: является изучение свойств сырья, особенностях технологических приемов и изменениях пищевых веществ, протекающих при их кулинарной обработке.

Задачи:

1. Обеспечение качества и безопасности кулинарной продукции;
2. Выпуск кулинарной продукции, сбалансированной по основным компонентам пищи: аминокислотному, жировому, минеральному, витаминному и т.д.;
3. Обеспечение хорошего уровня усвоения пищи за счет придания ей необходимых органолептических свойств, таких как аромат, вкус, внешний вид.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на

основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления, устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем,

основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств».

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.1 Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания; основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, экологические требования к производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; обязательные требования стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы разработки и реализации мероприятий по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях индустрии питания
			Умеет выполнять требования, обеспечивающие качество и безопасность пищевой продукции и услуг
			Владеет навыками соблюдения обязательных требований стандартов к качеству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ОПК-5.2 Умеет составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	Знает методы составления программ контроля за соблюдением санитарных условий работы структурных подразделений
			Умеет контролировать выполнение сотрудниками стандартов предприятия
			Владеет навыками обеспечения безопасности и качества продукции и услуг

		<p>ОПК-5.3 Владеет основными приёмами и способами производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с требованиями к ее качеству, навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции</p>	<p>Знает приемы и способы производства продукции и оказания услуг и контроля показателей качества и безопасности</p> <p>Умеет организовать производство продукции и контроль основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции</p> <p>Владеет навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции</p>
	<p>ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных</p>	<p>Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p>Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции</p> <p>Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>

		<p>пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
		<p>ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	<p>ПК-6 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>	<p>ПК-6.1. Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований</p>	<p>Знает требования к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок</p> <p>Умеет проводить сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта</p>

			в соответствующей области исследований
			Владеет способностью анализировать и обобщать передовой опыт в соответствующей области исследований
		ПК-6.2. Осуществляет обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний	Знает методы обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
			Умеет применять методы обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
			Владеет способностью анализировать и обобщать результаты экспериментов и исследований
		ПК-6.3. Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	Знает методику проведения патентного поиска
			Умеет составлять заявки на изобретения, полезные модели и промышленные образцы
			Владеет способностью внедрять в производство результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями

Аннотация дисциплины

Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единицы / 324 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 4, 5 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 72 часов, практических работ в объеме 72 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области организации деятельности предприятий в индустрии питания сектора HoReCa, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть основные понятия по инжинирингу и в секторе питания HoReCa;
- изучить проблемы развития рынка услуг индустрии питания;
- изучить профессиональную взаимосвязь между элементами индустрии сектора HoReCa
- изучить культуру профессиональной деятельности в сфере обслуживания потребителей общественного питания;
- рассмотреть виды мотивации сотрудников для самостоятельного повышения уровня профессиональных умений в сфере сектора HoReCa
- рассмотреть готовность применения профессиональных знаний в области планирования производственной программы предприятия, ассортиментного минимума, составления меню и получения прибыли;
- умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию при разработке новых фирменных блюд ресторана;
- получить знания по современным требованиям по совершенствованию производственных процессов в секторе HoReCa

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, УК-1.2 Строит сценарии реализации стратегии действий, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения, УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, ОПК-1.1 Проводит наблюдения, описания, идентификацию и научную классификацию организмов (прокариот, грибов, растений и животных), ОПК-1.2 Анализирует результаты научно-исследовательской работы, ОПК-2.1 Использует специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии, ОПК-2.2 Проводит исследования в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей), ПК-2.1 Участвует в составлении технической документации при использовании сконструированных биоинженерными методами объектов, ПК-2.2 Участвует в сборе и подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений при использовании биоинженерных объектов, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Общая биология и микробиология», «Современная пищевая инженерия», «Биохимические и физико-химические основы производства и хранения пищевой продукции», «Международные системы качества и безопасности товаров»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях пищевой и биотехнологической промышленности», «Рациональное использование биоресурсов Дальнего Востока» / «Природно-ресурсный потенциал стран АТР», «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Современные аспекты продовольственной безопасности», формирующих компетенции: .

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения

по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК-3.1 Использует основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности	Знает основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач
			Умеет проводить расчеты при решении проектно-технологических задач
			Владеет навыками эксплуатации современного технологического оборудования
		ОПК-3.2 Использует знания инженерных наук для понимания процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранения продуктов питания	Знает основные процессы, происходящие при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания
			Умеет использовать знания инженерных наук для регулирования основных технологических процессов
			Владеет навыками эксплуатации современного технологического оборудования и приборов
		ОПК-3.3 Осуществляет выбор и компоновку технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов	Знает методы подбора и компоновки технологического оборудования
			Умеет осуществлять подбор и компоновку технологического оборудования
			Владеет способностью подобрать и разместить технологическое оборудование с учетом знаний инженерных процессов

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий

ПК-5 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб,	33.008 от 7.05 2015	В/03.6	ПК-5.1. Организует контроль исполнения персоналом	Знает методы контроля и оценки эффективности деятельности персонала
				Умеет организовать контроль исполнения персоналом принятых решений

отделов) предприятия питания			принятых решений	Владеет способностью контролировать и проводить оценку эффективности деятельности структурных подразделений предприятия
			ПК-5.2. Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений	Знает требования к техническим и санитарным условиям работы структурных подразделений
				Умеет организовать соблюдение технических и санитарных условий работы структурных подразделений
				Владеет способностью контролировать соблюдение технических и санитарных условий работы структурных подразделений
			ПК-5.3. Выявляет проблемы в системе контроля предприятия питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов)	Знает методы определения уровня эффективности деятельности структурных подразделений предприятия питания
				Умеет выявлять проблемы в системе контроля предприятия питания
Владеет навыками устранения проблем в системе контроля предприятия				

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи).

Аннотация дисциплины

Физиологические основы питания различных групп населения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов и практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 9 часов.

Язык реализации: русский.

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: это изучение закономерностей превращения в организме человека пищевых веществ и энергии, влияние характера питания на состояние здоровья, оптимальные потребности человека в пищевых веществах и энергии в соответствии с состоянием организма при конкретных условиях существования.

Задачи:

1. Изучить влияние пищи на жизнедеятельность человеческого организма.
2. Изучить теоретические основы организации рационального питания.
3. Изучить организацию рационального питания различных групп населения с соблюдением всех санитарно-гигиенических норм и правил.
4. Изучить энергетические компоненты пищи (белков, жиров и углеводов).
5. Изучить влияние опасных веществ пищи на здоровье человека.
6. Изучить влияние биологически-активных и балластных веществ на здоровье человека.
7. Изучить методологию построения рационов питания для различных групп населения.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания

	массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

АННОТАЦИЯ

Курс «Основы технологии продукции индустрии питания» входит в блок Б1.В.02 и относится к ее базовой части направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 час. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов» «Товароведение и управление качеством», «Технология продукции и организация специальных видов питания»

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 81 часов.

Язык реализации: русский.

Целью дисциплины «Основы технологии продукции индустрии питания» является подготовка студентов-бакалавров в области технологии приготовления кулинарной продукции.

Цель дисциплины – это изучение рациональных способов обработки пищевого сырья и технологии приготовления всех категорий блюд и кулинарной продукции.

Задачи:

- участие в разработке концепции развития предприятия питания с учетом тенденций потребительского рынка;
- осуществление контроля за соблюдением технологического процесса производства продукции питания;
- внедрение новых видов сырья, высокотехнологических производств продукции питания, нового технологического оборудования;

- организация и осуществление входного контроля качества сырья и материалов, производственного контроля полуфабрикатов и продукции питания;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний пищевого сырья и готовой продукции питания;
- оценка влияния новых технологий, новых видов сырья, продуктов и технологического оборудования, новых условий производства продукции на конкурентность продукции производства и рентабельность предприятия

Для успешного изучения дисциплины «Основы технологии продукции индустрии питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой

		производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
Технологически й	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ
			Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
			Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
			Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
			Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

		проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология продукции общественного питания» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, лекция-визуализация, имитационная игра, метод интеллект- карт.

Аннотация дисциплины

Курс «Методы и организация научных исследований в индустрии питания» входит в блок Б1.В.03 и относится к части, формируемая участниками образовательных отношений направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Физико-химические свойства продукции общественного питания», «Технология продукции общественного питания», «Контроль качества продукции общественного питания и обеспечение ее безопасности».

Образовательная программа курса «Методы и организация научных исследований в индустрии питания» характеризует современные методы исследования сырья и готовой продукции, которые позволяют устанавливать безвредность продуктов в связи с возможным попаданием в них различных химических соединений. Применение современных методов исследования пищевых продуктов дает возможность не только изучить их свойства, качество и пищевую ценность, но и рассмотреть изменения состава, не обнаруживаемыми органолептическими или обычными физическими и химическими методами, прогнозировать изменение качества, установить способы хранения и сроки использования

Язык реализации: русский.

Цель дисциплины «Методы и организация научных исследований в индустрии питания» является вооружение студентов знанием теоретических основ, отечественного и зарубежного опыта в сфере современных методов исследования сырья и продукции питания, создание необходимой базы для изучения обязательных дисциплин профессионального цикла.

Задачи:

- изучить общие приемы и отдельные стадии исследования сырья и продуктов питания; изучить фундаментальные принципы исследования сырья и продуктов питания для понимания основных закономерностей физических, химических, биохимических, биотехнологических процессов происходящих при анализе сырья и продуктов питания;

Для успешного изучения дисциплины «Методы и организация научных исследований в индустрии питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Научно-исследовательский	ПК-6 Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-6.1 Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований	Знает принципы сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
			Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований
			Владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований

		ПК-6.2 Осуществляет обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний	Знает методы обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
			Умеет обрабатывать, анализировать и обобщать результаты экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
			Владеет методами обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
		ПК-6.3 Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	Знает методы внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями
			Умеет внедрять результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы и организация научных исследований в индустрии питания» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат.

АННОТАЦИЯ

Курс «Особенности технологии ресторанной продукции» входит в блок Б1.В.04 и относится к ее базовой части направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 час. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Инновационные технологии пищевых производств », «Основы технологии продукции индустрии питания», «Технология продукции и организация специальных видов питания»

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 24 часов, практических работ в объеме 12 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 81 часов.

Язык реализации: русский.

Целью дисциплины «Особенности технологии ресторанной продукции» является подготовка студентов-бакалавров в области технологии приготовления кулинарной продукции.

Цель дисциплины – освоение студентами теоретических и практических знаний в области технологии приготовления ресторанных блюд.

Задачи:

- знать этапы развития ресторанной индустрии в России и за рубежом;
- дать понимание в разработке концепции развития ресторанной индустрии с учетом тенденций потребительского рынка;
- внедрение новых видов сырья, высокотехнологических производств продукции питания, нового технологического оборудования;
- дать понимание технологических процессов производства ресторанной продукции на предприятиях ресторанной индустрии

- осуществление контроля за соблюдением технологического процесса производства продукции питания;
- сформировать технологические навыки производства всех групп блюд, реализуемых в ресторанах;
- дать оценку влияния новых технологий, новых видов сырья, продуктов и технологического оборудования, новых условий производства продукции на конкурентность продукции производства и рентабельность предприятия

Для успешного изучения дисциплины «Особенности технологии ресторанной продукции» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой

		производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
Технологически й	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ		
			Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства		
			Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
				ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
					Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
					Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

		проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Особенности технологии ресторанной продукции» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, лекция-визуализация, имитационная игра, метод интеллект- карт.

Аннотация дисциплины

Технология продукции и организация специальных видов питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 24 часов, практических занятий в объеме 12 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 81 час (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области технологии продукции и организации специальных видов питания, изучение специальных видов питания, основных требований к составлению пищевого рациона при различных видах питания.

Задачи:

- изучить основные отечественные и зарубежные теории питания, требования к рациону питания взрослого трудоспособного населения;
- изучить особенности питания и организацию питания при различных видах труда, рационы лечебно-профилактического питания;
- изучить особенности питания и организацию питания возрастных групп населения (детское питание, питание школьников и студентов, питание пожилых людей);
- изучить особенности питания и организацию питания людей при чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций): ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания

массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации, ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, ПК-2.1 Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства, ПК-2.2 Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций, ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

Технологический	ПК-1 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой специализированной продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства специализированной продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства специализированной продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
Технологический	ПК-2. Способен разрабатывать системы	ПК-2.1 Моделирует технологические процессы	Знает принципы моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ

	мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства	Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
			Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.2 Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
			Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
			Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства			

		<p>трудоёмкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоёмкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология продукции и организация специальных видов питания» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи).

Аннотация дисциплины

Технохимический контроль и основы дегустационного анализа пищевой продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы / 180 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 80 часов.

Язык реализации: русский.

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: является подготовка студентов в области обеспечения технохимического контроля и обеспечения качества пищевой продукции. Знакомство с различными методами контроля качества, осуществления технохимического контроля, нормативно-техническими документами регламентирующими показатели качества продукции общественного питания.

Задачи:

1. Изучение основных видов нормативных документов на продукцию общественного питания;
2. Изучение роли технохимического контроля в системе контроля качества кулинарной продукции;
3. Изучение основных методов контроля качества пищевой продукции, обеспечения ее качества и проверка правильности выполнения рецептур;
4. Проведение бракеража готовой продукции для обеспечения высокого качества пищевой продукции.
5. Изучение правил проведения технохимического контроля на предприятиях общественного питания

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-6 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-6.1. Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
		ПК-6.2. Осуществляет обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
		ПК-6.3. Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

продуктов	
ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-6.1. Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований	Знает требования к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
	Умеет проводить сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
	Владеет способностью анализировать и обобщать передовой опыт в соответствующей области исследований
ПК-6.2. Осуществляет обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний	Знает методы обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
	Умеет применять методы обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
	Владеет способностью анализировать и обобщать результаты экспериментов и исследований
ПК-6.3. Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	Знает методику проведения патентного поиска
	Умеет составлять заявки на изобретения, полезные модели и промышленные образцы
	Владеет способностью внедрять в производство результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями

Аннотация дисциплины

Особенности технологии продуктов и организации питания в странах Европы и Америки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часов (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области технологии продуктов и организации питания в странах Европы и Америки, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

изучить особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий в кухнях стран Европы и Америки,

познакомится с особенностями подачи блюд в кухнях стран Европы и Америки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления, устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления

проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем, основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств», «Идентификация и фальсификация продукции», «Экспертиза и контроль качества продукции» / «Методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции», «Международные системы качества и безопасности товаров» / «Пищевое законодательство», формирующих

компетенции: ПК-1.1 Анализирует качество материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, ПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производственных процессов, ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет новые методики технического контроля качества продукции, проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции, ПК-2.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-2.2 Проводит инспекционный контроль качества продукции, ПК-2.3 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывает рекомендации по его предупреждению, ПК-2.4 Участвует в разработке документации по контролю качества процесса производства продукции, в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество, ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска бракованной продукции и продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условиям поставок и договоров, ПК-3.1 Выполняет работы по сертификации и подтверждению соответствия, ПК-3.2 Проводит инспекционный контроль, в том числе анализирует устойчивость производства, ПК-4.1 Ведет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, ПК-4.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции, ПК-5.1 Осуществляет подготовку к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-5.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-5.3 Разрабатывает и внедряет стандарты и технические условия на выпускаемую организацией продукцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

Технологический	ПК-1 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Организационно-управленческий	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1 Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные требования к персоналу департаментов, служб, отделов предприятия питания
			Умеет оценить функциональные возможности персонала структурных подразделений предприятия питания
			Владеет умением управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.2 Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает алгоритм деятельности подразделений предприятия питания
			Умеет планировать и корректировать текущую деятельность структурных подразделений предприятия питания
			Владеет способностью оперативно управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает регламенты и стандарты предприятия питания
			Умеет формировать системы бизнес-процессов
			Владеет способностью управлять персоналом в рамках утвержденных регламентов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Особенности технологии продуктов и организации питания в странах Европы и Америки» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи).

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa»

Дисциплина «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa» входит в блок дисциплин базовой части профессионального цикла (Б1.В.08).

Дисциплина предназначена для студентов 4 курса направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиль «Технология и управление в секторе HoReCa».

В программе дисциплины отражены понятия о типе и классе предприятий общественного питания, особенности организации производства и обслуживания на предприятиях общественного питания различного типа.

Материал курса тесно связан с дисциплинами «Технология продуктов общественного питания», «Оборудование предприятий общественного питания», практической подготовкой студентов.

Дисциплина «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa» является основой для параллельного изучения дисциплины «Проектирование предприятий общественного питания» и выполнения выпускной квалификационной работы.

Целями освоения дисциплины - ознакомление студентов с организацией производства продукции на предприятиях общественного питания различного типа, снабжения и складского хозяйства, труда и рабочих мест, обслуживания потребителей.

Задачи:

подготовка к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов

умение организовывать приготовления и оформления сложной ресторанной продукции, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и десертов с учетом качества и безопасности процесса приготовления и готовой продукции

способность планировать и анализировать программы и мероприятия обеспечения и поддержки лояльности персонала по отношению к предприятию и руководству, планировать и анализировать свою деятельность и рабочий день с учетом собственных должностных обязанностей на предприятиях питания

умение внедрять в отечественное ресторанный дело зарубежные инновационные технологии производства продукции

способностью анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

готовность разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации

способность формировать профессиональную команду, проявлять лидерские качества в коллективе, владением способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления

способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные требования к персоналу департаментов, служб, отделов предприятия питания
			Умеет оценить функциональные возможности персонала структурных подразделений предприятия питания
			Владеет умением управлять текущей деятельностью

Технологический	ПК-4 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	подразделений предприятия питания	
			Знает алгоритм деятельности подразделений предприятия питания	
			Умеет планировать и корректировать текущую деятельность структурных подразделений предприятия питания	
			Владеет способностью оперативно управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания	
			ПК-3.3. Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает регламенты и стандарты предприятия питания
				Умеет формировать системы бизнес-процессов
				Владеет способностью управлять персоналом в рамках утвержденных регламентов
			ПК-4.1. Организует контроль исполнения персоналом принятых решений	Знает методы контроля и оценки эффективности деятельности персонала
				Умеет организовать контроль исполнения персоналом принятых решений
				Владеет способностью контролировать и проводить оценку эффективности деятельности структурных подразделений предприятия
ПК-4.2. Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений	Знает требования к техническим и санитарным условиям работы структурных подразделений			
	Умеет организовать соблюдение технических и санитарных условий работы структурных подразделений			
	Владеет способностью контролировать соблюдение технических и санитарных условий работы структурных подразделений			
ПК-4.3. Выявляет проблемы в системе контроля предприятия	Знает методы определения уровня эффективности деятельности структурных подразделений предприятия питания			

		питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов)	Умеет выявлять проблемы в системе контроля предприятия питания
			Владеет навыками устранения проблем в системе контроля предприятия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: проблемные лекции, имитационная игра, метод интеллект-карт.

Аннотация дисциплины

Проектирование предприятий индустрии питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: подготовить студентов в области общих положений проектирования предприятий общественного питания, основных нормативов расчета и принципов размещения предприятий общественного питания, разработки производственной программы для заготовочных предприятий, разработки производственной программы для различных типов предприятий общественного питания – доготовочных и работающих на сырье, использования вычислительной техники в расчетах, технологических расчетов и подбора оборудования, планировочных решений помещений в соответствии с их функциональным значением, объемно-планировочных решений предприятий общественного питания.

Задачи:

- изучение типов предприятий общественного питания;
- изучение основных нормативов расчета сети предприятий общественного питания и принципы их размещения;
- приобретение навыков технологических расчетов для различных типов предприятий общественного питания;
- приобретение навыков проектирования и реконструкции функциональных групп помещений и предприятий общественного питания в целом;
 - приобретение навыков реконструкции предприятий общественного питания.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления, устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы

исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем, основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств», «Идентификация и фальсификация продукции», «Экспертиза и контроль качества продукции» / «Методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции», «Международные системы качества и безопасности товаров» / «Пищевое законодательство», формирующих компетенции: ПК-1.1 Анализирует качество материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, ПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производственных процессов, ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет новые методики технического контроля качества продукции, проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции, ПК-2.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-2.2 Проводит инспекционный контроль качества продукции, ПК-2.3 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывает рекомендации по его предупреждению, ПК-2.4 Участвует в разработке документации по контролю качества процесса производства продукции, в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество, ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска бракованной продукции и продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условиям поставок и договоров, ПК-3.1 Выполняет работы по сертификации и подтверждению соответствия, ПК-3.2 Проводит инспекционный контроль, в том числе анализирует устойчивость производства, ПК-4.1 Ведет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, ПК-4.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной

безопасной прослеживаемой пищевой продукции, ПК-5.1 Осуществляет подготовку к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-5.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-5.3 Разрабатывает и внедряет стандарты и технические условия на выпускаемую организацией продукцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектный	ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-5.1. Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает специфику размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
			Умеет разрабатывать план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью провести техническое оснащение и организацию рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-5.2. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		ПК-5.3. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает перечень и структуру нормативной документации
	Умеет оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
	Владеет способностью составлять и оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектирование предприятий индустрии питания» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), кроссворд.

АННОТАЦИЯ

Курс «Технология хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий» входит в блок Б1.В.10 и относится к ее базовой части направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 час. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Основы технологии продукции индустрии питания», «Технология производства функциональных продуктов питания», «Технология продукции и организация специальных видов питания».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 24 часов, практических работ в объеме 12 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов.

Язык реализации: русский.

Целью дисциплины «Технология хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий» является подготовка студентов-бакалавров в области технологии приготовления хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.

Цель дисциплины – это изучение технологии приготовления различных видов теста и отделочных полуфабрикатов, а также готовой продукции. Освоение теоретических и практических навыков в производстве хлебобулочных и кондитерских изделий.

Задачи:

- Изучить характеристику сырья и подготовку его к производству.
- Изучить различные виды теста и способы его разрыхления.
- Изучить процесс приготовления дрожжевого теста опарным и безопарным способом и ассортимент изделий из него.

- Изучить процесс приготовления дрожжевого слоеного теста и ассортимент изделий из него.
- Изучить процесс приготовления кексового теста на дрожжах и химических разрыхлителях и ассортимент изделий.
- Изучить процесс приготовления бездрожжевого теста: песочного, бисквитного, пряничного, заварного, вафельного, пресного слоеного, воздушного, миндального и ассортимент изделий из данных видов теста.
- Изучить процесс приготовления отделочных полуфабрикатов.
- Изучить принципы оформления тортов и пирожных

Для успешного изучения дисциплины «Технология хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Аннотация дисциплины

Технологические особенности производства и организации питания народов стран АТР

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 24 часов, практических занятий 12 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: ознакомление студентов с традициями кулинарного искусства народов АТР, особенностями режимов приготовления ресторанной продукции, ее сервировки, видами обслуживания на предприятиях питания региона.

.

Задачи:

- формирование у студентов системы знаний и профессиональных навыков по технологии приготовления кулинарной продукции народов АТР,
- умение составить рацион питания для этих народов, изучить особенности подачи блюд в этих странах.

Для успешного изучения дисциплины «Технология ресторанной продукции и обслуживание в странах Азиатско-Тихоокеанского региона» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения

по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Научно-исследовательский	ПК-1 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов научных исследований по биотехнологии для решения профессиональных задач
		ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает методы контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
			Умеет использовать современные достижения в контроле технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
			Владеет методами контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами разработки технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1 Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания
			Умеет оценивать функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания
			Владеет методами оценки функциональных возможностей персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания
		ПК-3.2 Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания
			Умеет планировать текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания
			Владеет методами планирования текущей деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания
		ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает как формировать системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания
			Умеет формировать системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания

			Владеет методами формирования системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технологические особенности производства и организации питания народов стран АТР» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат

Аннотация дисциплины

Национальные традиции питания народов России и славянских народов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 72 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: подготовка студентов-бакалавров в области общественного питания и ресторанной продукции, ознакомление с культурой питания, кулинарными традициями и обычаями, с ассортиментом, особенностью технологии и организации производства кулинарной продукции народов России и славянских народов.

Задачи:

- ознакомиться с особенностями сырьевого набора, видов кулинарной обработки сырья в национальных кухнях народов России и славянских народов;
- изучить особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий в кухнях народов России и славянских народов;
- познакомиться с особенностями подачи блюд национальных кухонь народов России и славянских народов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций): ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции

общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации, ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, ПК-2.1 Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства, ПК-2.2 Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций, ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1	ПК-1.1	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции			
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов			
			ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
				Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации		
				Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
						Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
						Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Технологический	ПК-2. Способен разрабатывать системы	ПК-2.1 Моделирует технологические процессы производства	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ

	<p>мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства</p>	<p>Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства</p>
			<p>Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	<p>ПК-2.2 Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>		<p>Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования</p>
			<p>Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
			<p>Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
<p>ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение</p>		<p>Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p>	
		<p>Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p>	

		<p>трудоёмкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоёмкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Национальные традиции питания народов России и славянских народов» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: интерактивные лекции, работа в малых группах, семинар пресс-конференция, мастер классы, имитационные упражнения

Аннотация дисциплины

Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока

Курс «Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока» входит в блок Б1.В.13 и относится к ее вариативной части обязательных дисциплин направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология продуктов общественного питания».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с кухнями стран Ближнего Востока. В курс дисциплины входят следующие кухни стран: Египет, Судан, Израиль, Иордания, Ирак, Сирия, Ливан, Объединённые Арабские Эмираты, Оман, Палестинские территории, Саудовская Аравия, Йемен, Кувейт, Катар, Бахрейн, Кипр, Турция. В ходе изучения курса рассматриваются факторы, влияющие на формирование данной кухни (природно-климатический, религиозный, влияние близлежащих государств, научно-технический прогресс), особенности продуктового набора и кулинарной обработки, ассортимент и технология традиционных национальных и праздничных блюд, особенности их подачи.

Цель дисциплины «Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока» является ознакомление технологов общественного питания с культурой питания, кулинарными традициями и обычаями, с ассортиментом, особенностью технологии и организации производства кулинарной продукции стран Ближнего Востока.

Задачи:

- изучить особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий в кухнях стран Ближнего Востока,

- познакомится с особенностями подачи блюд в кухнях стран Ближнего Востока.

В программе отражены вопросы технологии блюд и кулинарных изделий в кухнях народов Египта, Судана, Израиля, Иордании, Ирака, Сирии, Ливана, Объединённых Арабских Эмиратов, Омана, Палестинских территорий, Саудовской Аравии, Йемена, Кувейта, Катары, Бахрейна, Кипра, Турции.

Для успешного изучения дисциплины «Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: способность внедрять инновационные технологии производства продукции; способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный опыт по производству продуктов питания.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технологические особенности производства и организации питания в странах Ближнего Востока» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, имитационная игра, метод интеллект карт, метод Инсерт маркировки.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированн	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции

	ых пищевых продуктов	процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
		ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации		
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
		Организационно-управленческий	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1 Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные требования к персоналу департаментов, служб, отделов предприятия питания
					Умеет оценить функциональные возможности персонала структурных подразделений предприятия питания
					Владеет умением управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.2 Планирует текущую	Знает алгоритм деятельности подразделений предприятия питания		

		деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Умеет планировать и корректировать текущую деятельность структурных подразделений предприятия питания
			Владеет способностью оперативно управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает регламенты и стандарты предприятия питания
			Умеет формировать системы бизнес-процессов
			Владеет способностью управлять персоналом в рамках утвержденных регламентов

Аннотация дисциплины

Технология производства функциональных продуктов питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы / 180 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических работ в объеме 18 часов лабораторных работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часов.

Язык реализации: русский.

Цели и задачи освоения дисциплины: является подготовка студентов в области технологии производства функциональных продуктов питания. усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области технологии производства функциональных продуктов питания на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью, изучения дисциплины является овладение будущими специалистами принципов и подходов рационального использования сырья животного и растительного происхождения с целью получения функциональных пищевых продуктов, подбора гибких рецептур по химическому составу рецептурных составляющих продукта и введения новых видов функциональных продуктов питания

Задачи:

- формирование системы знаний в области технологии производства функциональных продуктов питания;

-изучение основных принципов подхода разработки рациональных рецептур новых видов функциональных продуктов питания;

-ознакомление с проблемами сокращения потерь на всех стадиях производства и увеличения объемов продукции, вырабатываемой из единицы сырья, а также проблемами рационального использования сырьевых и других видов ресурсов;

- способствовать освоению и владению методами и приемами классификации формирование системы знаний в области технологии производства функциональных продуктов питания;

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): дисциплина «Технология производства функциональных продуктов питания» является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений. Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК -1.2Контролирует технологические	Знает технологические параметры и режимы производства продукции

		<p>параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
		<p>ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
Технологический	<p>ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях</p>	<p>Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов <u>прикладных программ</u></p> <p>Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных</p>

		<p>оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>продуктов в целях оптимизации производства</p> <p>Владеет навыками разработки новых технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
		<p>ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов,</p>	<p>Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования</p>
		<p>технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>	<p>Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
		<p>ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и</p>	<p>Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
		<p>сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и</p>	<p>Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p>
		<p>сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и</p>	<p>Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов,</p>

		малоотходных технологий производства продукции общественного питания и специализированных пищевых продуктов	снижение трудоемкости производства Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
--	--	---	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК -1.2Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового

общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ
	Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
	Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
	Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
	Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
	Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
	Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

«Технология производства функциональных продуктов питания»
применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы /
активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод
ситуационного анализа (деловая игра), круглый стол, интеллект-карты.

Аннотация дисциплины

«Инновационные технологии пищевых производств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы / 180 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических работ в объеме 18 часов лабораторных работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часов.

Язык реализации: русский.

Цели и задачи освоения дисциплины: является подготовка студентов в области инновационных технологий пищевых производств усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области инновационных технологий пищевых производств на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью, изучения дисциплины является овладение будущими специалистами принципов и подходов рационального использования сырья животного и растительного происхождения с целью получения инновационных технологий пищевых производств

Задачи:

- формирование системы знаний в области инновационных технологий пищевых производств;

-изучение основных принципов подхода разработки инновационных технологий пищевых производств;

-ознакомление с проблемами сокращения потерь на всех стадиях производства и увеличения объемов продукции, вырабатываемой из единицы сырья, а также проблемами рационального использования сырьевых и других видов ресурсов;

- способствовать освоению и владению методами и приемами классификации формирование системы знаний в области инновационных технологий пищевых производств.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): дисциплина «Инновационные технологии пищевых производств» является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений. Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	<p>Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p>Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
Технологический	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях	<p>Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления</p>

		<p>оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>и специализированных продуктов в целях оптимизации производства</p> <p>Владет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
		<p>ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>	<p>Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования</p> <p>Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p> <p>Владет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
		<p>ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности</p>	<p>Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p> <p>Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и</p>

		<p>труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p> <p>Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	---	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
	<p>Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции</p>
	<p>Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
<p>ПК -1.2Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	<p>Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного</p>

	питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ
	Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
	Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
	Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
	Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
ПК-2.3. Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
	Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
	Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов

	сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
--	--

Дисциплина «Инновационные технологии пищевых производств» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (деловая игра), круглый стол, интеллект-карты.

АННОТАЦИЯ

Учебно-методический комплекс дисциплины «Барное дело» разработан для студентов 4 курса, обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Дисциплина «Барное дело» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла (Б1.В.ДВ.02.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные занятия (24 часа), практические занятия (12 часов), самостоятельная работа (36 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-м семестре. Дисциплина тесно связана с такими дисциплинами как «Технология продукции общественного питания» и «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa».

Целью дисциплины «Барное дело» является подготовка студентов-бакалавров в области технологии безалкогольных и смешанных напитков.

Задачи:

1. Научиться использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ПК-8)
2. Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, научиться работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-28)
3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. Быть

способным предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-29)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Барное дело» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, имитационная игра, метод интеллект карт.

АННОТАЦИЯ

Учебно-методический комплекс дисциплины «Технология смешанных напитков» разработан для студентов 4 курса, обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Дисциплина «Технология смешанных напитков» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла (Б1.В.ДВ.02.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные занятия (24 часа), практические занятия (12 часов), самостоятельная работа (36 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-м семестре. Дисциплина тесно связана с такими дисциплинами как «Технология продукции общественного питания» и «Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa».

Целью дисциплины «Технология смешанных напитков» является подготовка студентов-бакалавров в области технологии безалкогольных и смешанных напитков.

Задачи:

4. Научиться использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ПК-8)
5. Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, научиться работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-28)

6. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. Быть способным предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-29)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология смешанных напитков» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: проблемные лекции, имитационная игра, метод интеллект карт.

Аннотация дисциплины

Бизнес- процессы в ресторанной индустрии

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 4 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 час.

Язык реализации: русский.

Цель: дать основы знаний в области бизнес-процессов в сфере ресторанного дела различных типов, обучить бизнес-моделированию процессов в организации, принципам разработки процессов оптимизации деятельности организации.

Задачи:

- овладеть методами анализа и синтеза, оптимизации развития предприятия общественного питания как самоорганизующейся системы;
- уметь руководствоваться нормативно-правовыми источниками при изучении прикладных экономических вопросов;
- приобрести навыки решения практических задач бизнес-процессов: логистики, производства и продаж;
- изучить современное бизнес-моделирование предприятий общественного питания.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций): ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.3. Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

Организационно-управленческий	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные требования к персоналу департаментов, служб, отделов предприятия питания
			Умеет оценить функциональные возможности персонала структурных подразделений предприятия питания
			Владеет умением управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает алгоритм деятельности подразделений предприятия питания
			Умеет планировать и корректировать текущую деятельность структурных подразделений предприятия питания
			Владеет способностью оперативно управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.3. Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает регламенты и стандарты предприятия питания
			Умеет формировать системы бизнес-процессов
			Владеет способностью управлять персоналом в рамках утвержденных регламентов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Бизнес-процессы в ресторанной индустрии» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, аудиторная защита рефератов.

Аннотация дисциплины

Автоматизация управления предприятиями питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 час.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у обучающихся комплекса знаний из фундаментальных разделов техники и технологии продукции питания и практических навыков, необходимых для эффективного использования современных автоматизированных программ в соответствующих областях науки и техники, связанных с управлением и функционированием пищевых предприятий, а также для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания.

Задачи:

- изучить первичный документооборот, нормативно-техническую документацию на продукцию общественного питания с использованием автоматизированных информационных систем для предприятий общественного питания;
- уметь вести учет и отчетность с использованием автоматизированных информационных систем для предприятий общественного питания;
- изучить производственную, нормативно-технологическую и отчетную документацию с использованием автоматизированных информационных систем для предприятий общественного питания;
- разрабатывать рецептуры с использованием автоматизированных информационных систем для предприятий общественного питания;
- разрабатывать химикоэнергетические характеристики блюда с использованием автоматизированных информационных систем для предприятий общественного питания.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций): ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.3. Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Организационно-управленческий	ПК-3 Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает функциональные требования к персоналу департаментов, служб, отделов предприятия питания
			Умеет оценить функциональные возможности персонала структурных подразделений предприятия питания
			Владеет умением управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания
		ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает алгоритм деятельности подразделений предприятия питания
			Умеет планировать и корректировать текущую деятельность структурных подразделений предприятия питания
			Владеет способностью оперативно управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания

		ПК-3.3. Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания	Знает регламенты и стандарты предприятия питания
			Умеет формировать системы бизнес-процессов
			Владеет способностью управлять персоналом в рамках утвержденных регламентов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Автоматизация управления предприятиями питания» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, защита докладов.

АННОТАЦИЯ

Курс «Дизайн ресторанных блюд» входит в блок Б1.В.ДВ.04 и относится к дисциплине по выбору направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 час.

Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Основы технологии продукции индустрии питания», «Особенности технологии ресторанной продукции».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 9 часов.

Язык реализации: русский.

Целью дисциплины «Дизайн ресторанных блюд» является подготовка студентов-бакалавров в области формирование навыков декорирования ресторанных блюд, кулинарной продукции, сервировки стола, развитию творческих способностей и умению готовить вкусную пищу. Формирование у студентов необходимых знаний и практических навыков по основам композиции и эстетики в области дизайна и оформления различных видов блюд.

Задачи:

- изучение основ эстетики оформления блюд, техники их подачи и сервировки стола;
- формирование практических навыков разработки эстетических требований к продукции предприятий питания;
- изучение теоретических основ и формирование практических навыков презентации продукции потребителям предприятий питания.
- оценивать качество и безопасность готовой продукции различными методами;

- применять практические навыки и умения, развивать наблюдательность, композиционное чувство и художественный вкус;
- проявлять свою творческую индивидуальность.

Для успешного изучения дисциплины «Дизайн ресторанных блюд» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- умение внедрять в отечественное ресторанной дело зарубежные инновационные технологии производства продукции.

АННОТАЦИЯ

Курс «Фудстайлинг ресторанной продукции» входит в блок Б1.В.ДВ.04 и относится к дисциплине по выбору направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 час.

Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Основы технологии продукции индустрии питания», «Особенности технологии ресторанной продукции».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 9 часов.

Язык реализации: русский.

Целью дисциплины «Фудстайлинг ресторанной продукции» является подготовка студентов-бакалавров в области формирования навыков декорирования ресторанных блюд, кулинарной продукции, сервировки стола, развитию творческих способностей и умению готовить вкусную пищу. Формирование у студентов необходимых знаний и практических навыков по основам композиции и эстетики в области дизайна и оформления различных видов блюд.

Задачи:

- изучение основ эстетики оформления блюд, техники их подачи и сервировки стола;
- формирование практических навыков разработки эстетических требований к продукции предприятий питания;
- изучение теоретических основ и формирование практических навыков презентации продукции потребителям предприятий питания.
- оценивать качество и безопасность готовой продукции различными методами;

- применять практические навыки и умения, развивать наблюдательность, композиционное чувство и художественный вкус;
- проявлять свою творческую индивидуальность.

Для успешного изучения дисциплины «Дизайн ресторанных блюд» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- умение внедрять в отечественное ресторанной дело зарубежные инновационные технологии производства продукции.

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3. Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой

		производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
Технологически й	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает принципы моделирования технологических процессов на база стандартных пакетов прикладных программ
			Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
			Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
			Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
			Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

		проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Умеет составлять предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Фудстайлинг ресторанной продукции» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, лекция-визуализация, имитационная игра, метод интеллект- карт.

Аннотация дисциплины

Системное проектирование технологических процессов на предприятиях питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: приобретение теоретических знаний и практических навыков в сфере проектирования производственных процессов предприятий и организаций.

Задачи:

- изучить технологию производственных процессов;
- изучить развитие и закономерности формирования технологических процессов;
- изучить эффективность проектирования и производственных процессов;
- изучить виды основных технологических процессов;
- изучить классификацию технологических процессов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления,

устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем, основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств», «Идентификация и фальсификация продукции», «Экспертиза и контроль качества продукции» / «Методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции», «Международные системы качества

и безопасности товаров» / «Пищевое законодательство», формирующих компетенции: ПК-1.1 Анализирует качество материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, ПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производственных процессов, ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет новые методики технического контроля качества продукции, проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции, ПК-2.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-2.2 Проводит инспекционный контроль качества продукции, ПК-2.3 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывает рекомендации по его предупреждению, ПК-2.4 Участвует в разработке документации по контролю качества процесса производства продукции, в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество, ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска бракованной продукции и продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условиям поставок и договоров, ПК-3.1 Выполняет работы по сертификации и подтверждению соответствия, ПК-3.2 Проводит инспекционный контроль, в том числе анализирует устойчивость производства, ПК-4.1 Ведет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, ПК-4.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции, ПК-5.1 Осуществляет подготовку к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-5.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-5.3 Разрабатывает и внедряет стандарты и технические условия на выпускаемую организацией продукцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	--------------------------------	--	--

	(результат освоения)		
Проектный	ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-5.1. Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает специфику размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
			Умеет разрабатывать план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью провести техническое оснащение и организацию рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-5.2. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-5.3. Оформляет изменения в технической и технологической	Знает перечень и структуру нормативной документации		

		<p>документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Умеет оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет способностью составлять и оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системное проектирование технологических процессов на предприятиях питания» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи).

Аннотация дисциплины

Системное проектирование предприятий сектора HoReCa

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 45 часов (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: приобретение теоретических знаний и практических навыков в сфере проектирования производственных процессов предприятий и организаций.

Задачи:

- изучить технологию производственных процессов;
- изучить развитие и закономерности формирования технологических процессов;
- изучить эффективность проектирования и производственных процессов;
- изучить виды основных технологических процессов;
- изучить классификацию технологических процессов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.1 Использует основные положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Анализирует и выбирает оптимальные варианты решения задач управления качеством на основе знаний положений, законов и методов естественных наук и математики, ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей), ОПК-2.2 Строит модели систем задач управления,

устанавливает их взаимосвязи, анализирует и диагностирует причины появления проблем управления, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-3.2 Решает базовые задачи управления качеством с целью совершенствования в профессиональной деятельности, ОПК-6.1 Выбирает и анализирует алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области управления качеством, ОПК-6.2 Осуществляет выбор цифровых платформ и программно-аппаратных средств для решения практических задач цифровизации в области управления качеством, ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения практических проблем в области управления качеством, ОПК-7.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-8.1 Применяет принципы и методы поиска, анализа и синтеза профессиональной информации, ОПК-8.2 Осуществляет критический анализ и обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Основы обеспечения качества», «Средства и методы управления и контроля качеством продукции и процессов»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Проектный практикум», «Разработка систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Системы менеджмента безопасности пищевых производств и систем, основанные на принципах НАССР», «Системы прослеживаемости в пищевой цепи», «Общая технология пищевых производств», «Идентификация и фальсификация продукции», «Экспертиза и контроль качества продукции» / «Методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции», «Международные системы качества

и безопасности товаров» / «Пищевое законодательство», формирующих компетенции: ПК-1.1 Анализирует качество материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, ПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производственных процессов, ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет новые методики технического контроля качества продукции, проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции, ПК-2.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-2.2 Проводит инспекционный контроль качества продукции, ПК-2.3 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывает рекомендации по его предупреждению, ПК-2.4 Участвует в разработке документации по контролю качества процесса производства продукции, в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество, ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска бракованной продукции и продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условиям поставок и договоров, ПК-3.1 Выполняет работы по сертификации и подтверждению соответствия, ПК-3.2 Проводит инспекционный контроль, в том числе анализирует устойчивость производства, ПК-4.1 Ведет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, ПК-4.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции, ПК-5.1 Осуществляет подготовку к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-5.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-5.3 Разрабатывает и внедряет стандарты и технические условия на выпускаемую организацией продукцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	--------------------------------	--	--

	(результат освоения)		
Проектный	ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ПК-5 Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-5.1. Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает специфику размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
			Умеет разрабатывать план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью провести техническое оснащение и организацию рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-5.2. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет методами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-5.3. Оформляет изменения в технической и технологической	Знает перечень и структуру нормативной документации		

		документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p>Умеет оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеет способностью составлять и оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	---	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системное проектирование предприятий сектора HoReCa» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи).

Аннотация дисциплины

Природно-ресурсный потенциал Дальнего Востока

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 18 часов.

Язык реализации: русский.

Целью учебной дисциплины «Природно-ресурсный потенциал Дальнего Востока» является приобретение знаний в области производства продуктов, полученных биотехнологическим способом с целью обеспечения получения биологически ценных пищевых продуктов высокого качества из биоресурсов России.

Задачи дисциплины:

1. - Изучение классификации, строения и функций растительных и животных клеток и тканей, а также их значение в формировании качества и безопасности пищевых продуктов.

2. Уяснение биологических классификации и характеристики сырья и пищевых продуктов, оценка их природы и качества; глубокое понимание изменений и превращений, происходящих при переработке сырья и в процессе хранения товаров.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1.1 – Определяет методы структурирования библиотек файлов, содержащих различную информацию, УК-1.3 – Применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход, современные программные средства для решения поставленных задач, ОПК-1.1 – Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физики, биофизики, физико-математических и математических наук для биотехнологии,

полученные в результате изучения дисциплин: «Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность», «История развития пищевой промышленности», «История развития мировой и отечественной биотехнологии», формирующих компетенции: ОПК-4.1 – Применяет базовые представления об основах биотехнологических процессов производства и их организации в производстве биотехнологической продукции, ПК-1.1 – Проводит подготовку для осуществления научных исследований.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
технологический	ПК-1. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья,	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
		производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		<p>ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
			<p>Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
			<p>Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
		<p>ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
			<p>Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
			<p>Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Природно-ресурсный потенциал Дальнего Востока» применяются следующие методы обучения: интеллект карты, методы ИТ – применение компьютеров для

доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание (используются на занятиях в форме электронных презентаций лекций, и т.д.).

Аннотация дисциплины

Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётную единицу / 72 академических часов. Является дисциплиной факультативной части ОП, изучается на 3 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области здоровьесберегающих технологий продуктов питания, оценки качества и безопасности пищевых продуктов на всех этапах их производства, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть основы технологии производства продуктов питания; дать представление об основных понятиях технологического процесса;
- дать основополагающие представления о здоровом питании, о нетрадиционных видах питания;
- способствовать развитию навыков анализа основных режимов кулинарной обработки продуктов, определяющих качество готовых продуктов питания;
- способствовать освоению и владению методами и приемами здоровьесберегающих технологий продуктов питания и установления соответствия качества и безопасности продуктов, производимых по данным технологиям действующей нормативной документации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Технологический	ПК-2. Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1 Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства	Знает принципы моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ
			Умеет моделировать технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных продуктов в целях оптимизации производства
			Владеет навыками разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.2 Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	Знает основы проектирования производства, технологических линий, цехов, участков и системы автоматизированного проектирования
			Умеет применять систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
			Владеет навыками использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности и продукции, направленных на	Знает пути повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства
			Умеет составлять предложения по повышению эффективности

		<p>рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства</p> <p>Владеет способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Здоровьесберегающие технологии продуктов питания» применяются следующие образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат, **тест**.

Аннотация дисциплины

Экологическая безопасность

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной по выбору, изучается на 4 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий – 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование знаний теоретических основ биоэкологии как системы технологических, экономических, биологических, социальных и других связей между человеком, объектами хозяйственной деятельности и окружающей средой, формирование навыков составления плана мероприятий по охране воздушного и водного бассейнов, земельных ресурсов.

Задачи:

- усвоение критериев оценки эффективности производства, общих закономерностей производственных процессов, технологических систем;
- формирование умений применения основных промышленных методов очистки отходящих газов и сточных вод, основных промышленных методов переработки и использования отходов производства и потребления, а также методов ликвидации и захоронения опасных промышленных отходов;
- формирование навыков составления плана мероприятий по охране воздушного и водного бассейнов, земельных ресурсов;
- осуществлять контроль соблюдения действующих норм, правил и стандартов;

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры); владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться); способностью к познавательной деятельности, полученными в результате изучения дисциплин

«Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Оборудование пищевых производств», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях пищевой и биотехнологической промышленности», «Промышленная биотехнология», и многих других, формирующих компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующей компетенции, индикаторов достижения компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
технологический	ПК-1. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
			Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
			Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2 Контролирует технологические	Знает технологические параметры и режимы производства продукции

		параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экологическая безопасность» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, работа в малых группах, action learning.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Введение в основы технологии» относится к дисциплинам цикла: ФТД.ДВ.01.04 Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), практические занятия (48 часов), лабораторные занятия (72 часа). Дисциплина реализуется во 2 и 3 семестрах.

Целью дисциплины «Введение в основы технологии» является подготовка студентов-бакалавров к изучению специальных дисциплин курса, таких как «Технология продукции общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания».

Задачи:

- Изучить определения и термины, принятые в общественном питании.
- Изучить характеристику предприятий общественного питания.
- Изучить классификация предприятий общественного питания.
- Изучить типы предприятий общественного питания. Классы предприятий общественного питания.
- Изучить основные группы сырья и их характеристику, требования к качеству различных групп сырья, ассортимент и классификацию п/ф, требования к качеству п/ф.
- Изучить основные группы готовой продукции. Ассортимент и классификация продукции общественного питания.
- Изучить понятие качества продукции общественного питания, факторы, влияющие на формирование качества продукции общественного питания.
- Изучить способы и приемы обработки сырья и полуфабрикатов
- Изучить нормативно-техническую документацию отрасли

Для успешного изучения дисциплины «Введение в основы технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
технологический	ПК-1. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья,	Знает параметры качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Умеет осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции
		повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Владеет навыками по управлению качеством и безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям	Знает технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		требованиям технологической и эксплуатационной документации	Умеет контролировать технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет навыками контроля технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления на соответствие

			требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет проводить технический контроль и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владеет способностью контролировать процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в основы технологии» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: проблемные лекции, имитационная игра, метод интеллект карт.

Аннотация программы практики
Учебная практика. Ознакомительная практика

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *учебная*

Способ проведения практики: стационарная ,выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: Ознакомительная практика.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2недели, 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3.Перечень формируемых компетенций по практике ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности

	ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания
		ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр.
		ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции
	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

4 . Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика «Ознакомительная практика» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на формирование практических навыков, а также на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии и управления в секторе HoReCa», предусмотрена учебным планом по направлению подготовки 19.03.04. «Технология продукции и организация общественного питания» входит в блок 2 «Практики», обязательную часть, является важным этапом обучения бакалавра, специализирующегося в области технологии продукции и организация общественного питания. В соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Для успешного прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований, ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания, ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр., ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции, ПК-1.1 Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, ПК-1.2 Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации, ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, полученные в результате изучения дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы экономической грамотности», «Основы проектной деятельности», «Основы цифровой грамотности», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Математика», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия и пищевая химия», «Общая биология и микробиология», «Инструментальные методы исследования», «Биоинформатика», «Теоретические основы товароведения и экспертизы»,

«Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Основы технологии продукции индустрии питания», «Методы и организация научных исследований в индустрии питания».

В результате прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как Особенности технологии ресторанной продукции, Технология продукции и организация специальных видов питания, Технохимический контроль и основы дегустационного анализа пищевой продукции, Особенности технологии продуктов и организации питания в странах Европы и Америки, Организация производства и обслуживания в предприятиях индустрии питания сектора HoReCa, Проектирование предприятий индустрии питания и прохождения производственных практик «Технологическая практика», «Организационно-управленческая практики» «Преддипломная практика».

5. Форма отчетности по практике: отчет.

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики Учебная практика. Технологическая практика

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *учебная*

Способ проведения практики: стационарная ,выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: Ознакомительная практика.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2недели, 3 зачетных единиц, 108

академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3.Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований
		ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания
		ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр.
		ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции

	ПК-1 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика «Технологическая практика» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на приобретение первичных профессиональных умений и навыков в области организации технологии продукции и организация и общественного питания в секторе «Технология и управление в секторе HoReCa», по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к обязательной части, в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Для успешного прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 Разрабатывает и применяет современные информационные технологии для решения задач

профессиональной деятельности; ОПК-2.1 Применяет теоретические положения при решении практических задач по основным направлениям исследований; ОПК-2.2 Применяет основные законы и методы исследований для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-4.1 Знает технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания; ОПК-4.2 Умеет разрабатывать технологические процессы, технологические регламенты, стандарты предприятия и прочую нормативную документацию общественного питания и оценивать потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в том числе в кадрах и сырье, материально-техническом обеспечении и пр; ОПК-4.3 Владеет навыками оценки основных характеристик технологических процессов производства продукции; ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

В результате прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как «Товароведение и управление качеством», «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Особенности технологии ресторанной продукции Физиологические основы питания различных групп населения методы и организация научных исследований в индустрии питания» и прохождения производственных практик «Технологическая (проектно-

технологическая) практика», «Преддипломная практика».

5.Форма отчетности по практике: отчет.

6.Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

1.Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная

Способ проведения практики: стационарная ,выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

2.Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2недели, 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3.Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ПК-1. Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-2.2 . Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций	

		<p>ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	<p>ПК-5. Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	<p>ПК-6</p>	<p>ПК-6.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>

		ПК-6.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
		ПК-6.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на приобретение первичных профессиональных умений и навыков в области организации технологии продукции и организация и общественного питания в секторе «Технология и управление в секторе HoReCa», по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к обязательной части, в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 6 курсе в 6 семестре.

Для успешного прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых

продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций; ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической

документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-6.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-6.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-6.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

В результате прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как «Товароведение и управление качеством», «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Особенности технологии ресторанной продукции», «Физиологические основы питания различных групп населения методы и организация научных исследований в индустрии питания» и прохождения производственных практик «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Преддипломная практика».

5.Форма отчетности по практике: отчет.

6.Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Производственная практика. Технологическая практика

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная ,выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: технологическая

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ПК-1. Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям

		технологической и эксплуатационной документации
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-2.2 . Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
		ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-5. Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

		ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. «Технологическая» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на приобретение первичных профессиональных умений и навыков в области организации технологии продукции и организация и общественного питания в секторе «Технология и управление в секторе HoReCa», по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Для успешного прохождения производственной практики «Технологической» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний

готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций; ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов

производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

В результате прохождения производственной практики «Технологической» у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как: «Товароведение и управление качеством», «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Особенности технологии ресторанной продукции», «Физиологические основы питания различных групп населения методы и организация научных исследований в индустрии питания» и прохождения производственных практик «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Преддипломная практика».

5. Форма отчетности по практике: отчет.

6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Производственная практика. Организационно-управленческая практика

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная ,выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: Организационно-управленческая практика

2.Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3.Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ПК-3. Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания
		ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания
		ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания
	ПК-4 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-4.1 Организует контроль исполнения персоналом принятых решений
		ПК-4.2 Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений
		ПК-4.3 . Выявляет проблемы в системе контроля предприятия питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов)

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. «Организационно-управленческая практика» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на приобретение первичных профессиональных умений и навыков в области организации технологии продукции и организация и общественного питания в секторе «Технология и управление в секторе HoReCa», по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и

относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Для успешного прохождения производственной практики «Организационно-управленческая практика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания; ПК-4.1 Организует контроль исполнения персоналом принятых решений; ПК-4.2 Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений; ПК-4.3 . Выявляет проблемы в системе контроля предприятия питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов)

В результате прохождения производственной практики. «Организационно-управленческая практика» у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как: «Товароведение и управление качеством», «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Особенности технологии ресторанной продукции», « Физиологические основы питания различных групп населения методы и организация научных исследований в индустрии питания» и прохождения производственных практик «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Преддипломная практика».

5.Форма отчетности по практике: отчет.

6.Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: рассредоточенная

Тип практики: Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели, 12 зачетных единиц, 432 академических часов.

База проведения практики: структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров, а также организации различных форм собственности и организационно-правового статуса

3.Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование компетенции (результат освоения)
	ПК-1. Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p>ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
		ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p>ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-2.2 . Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков</p>

		<p>организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>
		<p>ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
	ПК-3. Способен управлять текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания	<p>ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания</p>
		<p>ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания</p>
		<p>ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания</p>
	ПК-4 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	<p>ПК-4.1 Организует контроль исполнения персоналом принятых решений</p>
		<p>ПК-4.2 Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений</p>
		<p>ПК-4.3 . Выявляет проблемы в системе контроля предприятия питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов)</p>
	ПК-5. Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p>ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
		<p>ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового</p>

		изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК-6	<p>ПК-6.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-6.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p>ПК-6.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров и направлена на приобретение первичных профессиональных умений и навыков в области организации технологии продукции и организация и общественного питания в секторе «Технология и управление в секторе HoReCa», по учебному

плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к обязательной части, в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 4 курсе в 6 семестре.

Для успешного прохождения производственной практики. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-1.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-1.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.1. Моделирует технологические процессы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-2.2. Проводит расчеты для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций; ПК-2.3 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства

продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-3.1. Оценивает функциональные возможности персонала департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.2. Планирует текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия питания; ПК-3.3 Формирует системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания; ПК-4.1 Организует контроль исполнения персоналом принятых решений; ПК-4.2 Организует контроль соблюдения технических и санитарных условий работы структурных подразделений; ПК-4.3 . Выявляет проблемы в системе контроля предприятия питания и определение уровня эффективности деятельности департаментов (служб, отделов); ПК-5.1 Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.2 Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-5.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-6.1. Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; ПК-6.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых

продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; ПК-6.3 Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

В результате прохождения производственной практики. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа у обучающихся должны быть сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения таких дисциплин, как: «Товароведение и управление качеством», «Инжиниринг в индустрии питания сектора HoReCa», «Физиологические основы питания различных групп населения», «Особенности технологии ресторанной продукции», «Физиологические основы питания различных групп населения методы и организация научных исследований в индустрии питания» и прохождения производственных практик «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Преддипломная практика».

5.Форма отчетности по практике: отчет.

6.Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой