



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

27.04.02 Управление качеством

Программа магистратуры

Международные системы качества и техрегулирование в ВЭД

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения): 2 года

Год начала подготовки: 2023

Владивосток

2023

Содержание

1	Управление научно-технологическими проектами	4
2	Товароведение и экспертиза пищевых систем	10
3	Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов	16
4	Управление цифровой трансформацией (CDTO)	21
5	Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)	28
6	Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)	34
7	Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)	39
8	Организация процесса претензионной работы	44
9	Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности	48
10	Подтверждение соответствия в условиях технического регулирувания	52
11	Инструменты качества	55
12	Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности	59
13	Стандартизация и управление документированной информацией	63
14	Технология разработки систем управления качеством и безопасностью продукции	67
15	Системы безопасности при проектировании и производстве пищевой продукции	71
16	Управление браком продукции	75
17	Лабораторная деятельность	79
18	Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства	82
19	Экспертиза качества	86
20	Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности	89
21	Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации	93
22	Производственный анализ	97
23	Практики повышения производственной эффективности	101
24	Экобиополитика	105
25	Физиология питания человека и животных	109

26	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	112
27	Учебная практика. Ознакомительная практика	114
28	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	116
29	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в производственно-технологической деятельности)	118
30	Производственная практика. Преддипломная практика	120

Аннотация дисциплины

Управление научно-технологическими проектами

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единиц / 324 академических часов. Является дисциплиной части ОП, обязательной части, изучается на 1 и 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 54 часов, практических занятий в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 216 часов (в том числе 72 часа на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков, позволяющих осуществлять работы в области управления научно-технологическими проектами, а также приобретение навыков системного организатора.

Задачи:

- формирование знаний в области управления проектами;
- изучение методов структуризации и инструментов управления проектами;
- формирование навыков и умений подготовки обоснования и разработки плана проекта;
- организация и управление научно-технологическими проектами, НИОКР и высокотехнологичными программами.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление

цифровой трансформацией (CDTO)», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Инструменты качества», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)», «Товароведение и экспертиза пищевых систем», «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов», «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Управление браком продукции», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Производственный анализ», формирующих компетенции: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий; УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний; ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации.

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

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)
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает методические и нормативные документы, включая план и задания по реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков	Знает алгоритм разработки методических и нормативных документов в области управления качеством
			Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
			Владеет навыками разработки и использования методических и нормативных документов в области управления качеством
		УК-2.2 Осуществляет контроль реализации проекта, принимает решения по изменению плана реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла	Знает требования, предъявляемые к проектам и критерии оценки результатов проектной деятельности
			Умеет разрабатывать концепцию проекта, решаемую проблему, формулировать цель, задачи, значимость, актуальность, ожидаемые результаты и сферу их применения
			Владеет навыками составления графика реализации проекта, контролирует его выполнение
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК- 3.1 Выработывая стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Знает общие формы организации деятельности коллектива;
			Умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег;
			Владеет навыками постановки цели в условиях командной работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач
		УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели
			Умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды
			Владеет способами управления командной работы, навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК- 5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития	Знает, как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития
			Умеет анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития
			Владеет навыками анализа важнейших идеологических и ценностных систем

		УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп, обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе
			Взаимодействовать с представителями различных культур
			Владеет навыками межкультурного взаимодействия

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)
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества	Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей организации
			Готовит и дает обоснование рационализаторских предложений по реализации технологических процессных инноваций, направленных на своевременную и качественную подготовку производства
		ОПК-3.2 Способен решать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает современные достижения науки и техники
			Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства в организации с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции
			Совершенствует организацию производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств

			выполнения инженерных и управленческих работ
Интеллектуальная собственность	ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК-5.1 Способен решать задачи в области науки, техники и технологий на основе патентного исследования	Знает научно-техническую документацию в соответствующей области знаний
			Умеет проводить патентные исследования
			Владеет методами отбора патентной документации в соответствии с утвержденным регламентом
		ОПК-5.2 Способен распоряжаться правами на результат интеллектуальной собственности	Знает правовые основы охраны объектов исследования
			Умеет оценивать патентоспособность вновь созданных изобретений
			Владеет методами определения патентной чистоты объекта изобретения
Управление процессами	ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК -6.1 Способен создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	Знает подходы , инструменты и методы создания новых моделей, совершенствования алгоритмов и программ в области управления качеством
			Умеет создавать процессы, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы в области управления качеством
			Владеет построением моделей, алгоритмов и программ в области управления качеством
		ОПК-6.2 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством применительно к задачам управления качеством	Знает подходы , инструменты и методы идентификации процессов систем в области управления качеством
			Умеет идентифицировать процессы систем в области управления качеством
			Владеет построением процессов систем в области управления качеством

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения)
Научно-		ПК-1.1 Проведение	Знает актуальную нормативную

исследова- тельский	ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторским и разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации	работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	документацию в области управления качеством
			Умеет теоретически обобщать научные данные, результаты экспериментов и наблюдений
			Владеет проведением анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
		ПК-1.2 Осуществляет научное руководство проведением исследований в области управления качеством	Знает научную проблематику в области управления качеством
			Умеет анализировать научную проблематику в области управления качеством
			Формирует программы проведения исследований в области управления качеством
		ПК-1.3 Организует выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации	Знает отечественные и международные достижения в области управления качеством
			Умеет формировать планы для реализации этапов научно-исследовательских работ
			Организует проведение необходимых исследований и экспериментальных разработок

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление научно-технологическими проектами» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: метод «мозгового штурма», разминка.

Аннотация дисциплины

Товароведение и экспертиза пищевых систем

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 4 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, лабораторных работ в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 90 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 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-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, ОПК-3 – Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Инструменты качества», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», формирующих компетенции: ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности; ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством; ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; ПК-3 - Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла.

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

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции универсальной (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляет её составляющие и связи между ними, определяет и критически оценивает надежность требуемой информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Знает принципы построения современных производственных систем
			Умеет применять методологию анализа рисков, возможностей и интересов всех заинтересованных сторон в результатах деятельности организаций
			Применяет современные технологии совершенствования производственных процессов
		УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает правила проведения управленческих преобразований в организации
			Умеет определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон
			Применяет методологию анализа рисков и возможностей для решения проблемных ситуаций

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции общепрофессиональной (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК- 1.1 Способен выбирать оптимальный вариант решения проблем в сфере управления качеством	Знает базовые идеи, подходы, методы, теории принятия решений
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации
			Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений и производственных единиц организации
		ОПК- 1.2 Способен организовать и управлять	Знает основные положения, законы и методы в области математики, технических и естественных наук

		<p>деятельностью предприятия на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук</p>	<p>Умеет использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат для принятия решений в области управления качеством</p> <p>Организует производственно-хозяйственную деятельность на основе широкого использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат</p>
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Способен анализировать и формулировать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
			Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства
			Владеет методами анализа в сфере управления качеством
		ОПК- 2.2 Способен решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
			Умеет решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения
			Владеет инструментальными средствами для решения прикладных задач в организации
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1 Способен анализировать новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы, методы и инструменты управления изменениями в организации
			Умеет планировать и осуществлять изменения в организации в целях решения задач управления качеством
			Владеет методами и инструментами управления изменениями в организации
		ОПК-8.2 Способен находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы и способы управления изменениями
			Умеет находить новые подходы и способы управления изменениями
			Владеет методами управления изменениями
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в	ОПК-9.1 Способен разрабатывать методические и нормативные	Знает принципы и подходы документационного и нормативного обеспечения по управлению качеством в организации на всех этапах жизненного цикла продукции

	области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
			Владет методами создания и внедрения системы документооборота в задачах управления качеством продукции
		ОПК-9.2 Способен руководить созданием методических и нормативных документов в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Знает методические и нормативные документы в области управления качеством
			Умеет организовать работу по созданию методических и нормативных документов в области управления качеством
		Поддерживает систему документооборота в рабочем состоянии на всех этапах жизненного цикла продукции	

Наименование категории (группы) компетенций / Тип задач	Код и наименование компетенции профессиональной (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации,	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

		условиям поставок и договоров	
--	--	----------------------------------	--

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

Аннотация дисциплины

Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, 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 – 72 часа (в том числе на подготовку к экзамену 36 часов).

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов знаний в области создания и оценки эффективности наукоемких биоэкономических процессов.

Задачи:

- формирование знаний в области использования биоэкономических процессов в пищевой промышленности, агропромышленном комплексе, производстве пищевых добавок, биологически активных веществ;
- формирование знаний в области инновационных наукоемких производств, стратегии государства по их развитию.
- формирование знаний в области оценки безопасности технологий, применяемых в наукоемких производствах;
- формирование знаний в области анализа эффективности биоэкономического подхода к созданию инновационных производств.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, ОПК-3 – Способен самостоятельно решать задачи

управления качеством на базе последних достижений науки и техники, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Инструменты качества», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», формирующих компетенции: ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности; ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством; ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; ПК-3 - Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла.

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

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	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты	УК- 6.1 Определяет образовательные потребности и способы	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов

здоровьесбережен ие)	собственной деятельности и способы ее совершенствован ия на основе самооценки	совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе оценки своих ресурсов и пределов (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученных или самостоятельно сформулированных задач	деятельности и требований рынка труда
			Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
			Владеет навыками выявления стимулов для саморазвития; навыками применения методик, позволяющих улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности
		УК- 6.2 Выстраивает и реализует гибкую профессиональную траекторию с учётом возможностей развития профессиональных компетенций и социальных навыков (в т.ч. с использованием инструментов непрерывного образования), накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	Знает как планировать и выстраивать гибкую профессиональную траекторию
			Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования
			Владеет навыками определения реальных целей профессионального роста и развития

Тип задач	Код и наименование общепрофессионал ьной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно- научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК- 1.1 Способен выбирать оптимальный вариант решения проблем в сфере управления качества	Знает базовые идеи, подходы, методы, теории принятия решений
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации
			Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений и производственных единиц организации
		ОПК- 1.2 Способен организовать и управлять	Знает основные положения, законы и методы в области математики, технических и естественных наук

		<p>деятельностью предприятия на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук</p>	<p>Умеет использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат для принятия решений в области управления качеством</p> <p>Организует производственно-хозяйственную деятельность на основе широкого использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат</p>
Управление рисками	ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК – 7.1 Способен оценивать риски в системах обеспечения качества	Знает подходы, методы и инструменты оценивания рисков в системах обеспечения качества
			Умеет оценивать риски в системах обеспечения качества
			Владеет методами и инструментами оценивания рисков в системах обеспечения качества
		ОПК – 7.1 Способен управлять рисками в системах обеспечения качества	Знает подходы, методы и инструменты управления рисками
			Умеет управлять рисками
			Владеет методами и инструментами управления рисками в системах обеспечения качества
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1 Способен анализировать новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы, методы и инструменты управления изменениями в организации
			Умеет планировать и осуществлять изменения в организации в целях решения задач управления качеством
			Владеет методами и инструментами управления изменениями в организации
		ОПК-8.2 Способен находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы и способы управления изменениями
			Умеет находить новые подходы и способы управления изменениями
			Владеет методами управления изменениями

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
-----------	---	--	--

	(результат освоения)		
Научно-исследовательский	ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательским и и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации	ПК-1.1 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знает актуальную нормативную документацию в области управления качеством
			Умеет теоретически обобщать научные данные, результаты экспериментов и наблюдений
			Владеет проведением анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
		ПК-1.2 Осуществляет научное руководство проведением исследований в области управления качеством	Знает научную проблематику в области управления качеством
			Умеет анализировать научную проблематику в области управления качеством
			Формирует программы проведения исследований в области управления качеством
		ПК-1.3 Организует выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации	Знает отечественные и международные достижения в области управления качеством
			Умеет формировать планы для реализации этапов научно-исследовательских работ
			Организует проведение необходимых исследований и экспериментальных разработок

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод «мозгового штурма», аквариум, интеллект - карта.

Аннотация дисциплины

Управление цифровой трансформацией (CDTO)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, Обязательной части, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 9 часов, практических занятий в объеме 27 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области управления цифровой трансформацией на основе современных подходов с использованием широко распространенных инструментальных средств.

Задачи:

- изучить основные технологии и тренды, лежащие в основе процесса цифровой трансформации предприятия;
- изучить состояние современного рынка информационных систем, их типы, области применения, форматы поставки;
- изучить управление цифровой трансформацией предприятия на основе архитектурного подхода с использованием современных средств и инструментов моделирования;
- изучить внедрение сквозных цифровых технологий, в том числе за счет использования нейротехнологий, технологий искусственного интеллекта, робототехники, сенсорики и применения иных цифровых технологий;
- изучить сервисные модели облачных вычислений (включая IaaS, PaaS, SaaS и др.) для получения предприятием конкурентного преимущества после завершения процесса цифровой трансформации, а также определять области для внедрения технологий туманных и граничных вычислений.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Инструменты качества», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)», «Товароведение и экспертиза пищевых систем», «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов», «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Управление браком продукции», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Производственный анализ», формирующих компетенции: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний; ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в

сфере управления качеством и обосновывать методы их решения; ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества, ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации.

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

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)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляет её составляющие и связи между ними, определяет и критически оценивает надежность требуемой информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Знает принципы построения современных производственных систем
			Умеет применять методологию анализа рисков, возможностей и интересов всех заинтересованных сторон в результатах деятельности организаций
			Применяет современные технологии совершенствования производственных процессов
		УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает правила проведения управленческих преобразований в организации
			Умеет определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон
			Применяет методологию анализа рисков и возможностей для решения проблемных ситуаций
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает методические и нормативные документы, включая план и задания по реализации проекта с учётом фактора неопределённости и возможных рисков	Знает алгоритм разработки методических и нормативных документов в области биоэкономики
			Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области биоэкономики
			Владеет навыками разработки и использования методических и

			нормативных документов в области биоэкономики
		УК-2.2 Осуществляет контроль реализации проекта, принимает решения по изменению плана реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла	Знает требования, предъявляемые к проектам и критерии оценки результатов проектной деятельности
			Умеет разрабатывать концепцию проекта, решаемую проблему, формулировать цель, задачи, значимость, актуальность, ожидаемые результаты и сферу их применения
			Владеет навыками составления графика реализации проекта, контролирует его выполнение
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Применяет современные коммуникативные технологии при установлении контактов, в общении, составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров, типовую деловую документацию, академические или профессиональные тексты на иностранном языке	Знает иностранный язык для профессиональной деятельности, методы и технологии научной и деловой коммуникации
			Умеет писать деловые письма, тезисы, статьи для научных изданий
			Владеет навыками письменной речи на русском и иностранном языках
		УК-4.2 Представляет результаты исследовательской и/или проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, организует их обсуждение на русском и/или иностранном языке, участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Знает этические нормы в профессиональной деятельности
			Умеет пользоваться всеми видами информационно-библиографических ресурсов
			Владеет навыками представления результатов научного исследования

Тип задач	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК- 1.1 Способен выбирать оптимальный вариант решения проблем в сфере управления качества	Знает базовые идеи, подходы, методы, теории принятия решений
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации
			Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений и производственных единиц организации
		ОПК- 1.2 Способен организовать и управлять деятельностью предприятия на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук	Знает основные положения, законы и методы в области математики, технических и естественных наук
			Умеет использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат для принятия решений в области управления качеством
			Организует производственно-хозяйственную деятельность на основе широкого использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Способен анализировать и формулировать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
			Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства
			Владет методами анализа в сфере управления качеством
		ОПК- 2.2 Способен решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
Умеет решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения			

			Владеет инструментальными средствами для решения прикладных задач в организации
Управление процессами	ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК -6.1 Способен создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	Знает подходы , инструменты и методы создания новых моделей, совершенствования алгоритмов и программ в области управления качеством
			Умеет создавать процессы, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы в области управления качеством
			Владеет построением моделей, алгоритмов и программ в области управления качеством
		ОПК-6.2 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством применительно к задачам управления качеством	Знает подходы , инструменты и методы идентификации процессов систем в области управления качеством
			Умеет идентифицировать процессы систем в области управления качеством
			Владеет построением процессов систем в области управления качеством
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1 Способен анализировать новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы, методы и инструменты управления изменениями в организации
			Умеет планировать и осуществлять изменения в организации в целях решения задач управления качеством
			Владеет методами и инструментами управления изменениями в организации
		ОПК-8.2 Способен находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы и способы управления изменениями
			Умеет находить новые подходы и способы управления изменениями
			Владеет методами управления изменениями
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Знает принципы и подходы документационного и нормативного обеспечения по управлению качеством в организации на всех этапах жизненного цикла продукции
			Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
		ОПК-9.2 Способен руководить созданием методических и	Владеет методами создания и внедрения системы документооборота в задачах управления качеством продукции
			Знает методические и нормативные документы в области управления качеством

		<p>нормативных документов в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству</p>	<p>Умеет организовать работу по созданию методических и нормативных документов в области управления качеством</p>
			<p>Поддерживает систему документооборота в рабочем состоянии на всех этапах жизненного цикла продукции</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление цифровой трансформацией (CDTO)» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия, практическое задание.

Аннотация дисциплины

Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, обязательной части, 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 – 72 часа (в том числе на подготовку к экзамену в объеме 45 часов).

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать у студентов необходимые компетенции в области продовольственной безопасности, национальных и международных систем менеджмента качества, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть понятия продовольственной безопасности и критериев ее определения;
- ознакомить с аспектами мировой продовольственной проблемы, с причинами нехватки продовольствия и с основными направлениями борьбы с голодом, предпринимаемыми мировым сообществом;
- раскрыть причины кризисной ситуации, сложившейся в агропродовольственном комплексе России в процессе его реформирования; основные направления формирования эффективной агропродовольственной политики России, восстановления ее продовольственной безопасности;
- раскрыть роль мировой торговли и продовольственных транснациональных корпораций, мировых и региональных продовольственных организаций в снижении остроты продовольственной проблемы;

- дать базовые сведения, касающиеся внешнеэкономической составляющей продовольственной безопасности России в системе Евразийского экономического союза;
- сформировать умение использовать методы оценки и моделирования уровня состояния продовольственной безопасности регионов России;
- способствовать развитию навыков по разработке направлений и способов обеспечения продовольственной безопасности отдельных субъектов Российской Федерации;
- изучение современного состояния проблемы качества и безопасности товаров в России и за рубежом, нормативных и технических документов, устанавливающих требования к безопасности и качеству продукции, системам менеджмента качества и безопасности, терминологии, применяемой в менеджменте качества и безопасности продукции, принципов функционирования систем менеджмента качества и безопасности;
- усвоение требований к системам менеджмента качества и безопасности на базе стандарта ISO 22000 и овладение навыками оценки их соответствия установленным требованиям;
- изучение менеджмента безопасности продукции на основе принципов ХАСП (анализа рисков и формирования критических контрольных точек);
- получение профессиональных представлений о стандартах качества и безопасности продукции при осуществлении сетевой торговли (стандартах GMP, Codex Alimentarius, IFS, BRC, FSSC) и интегрированных системах менеджмента качества и безопасности товаров;
- ознакомление с порядком разработки и внедрения систем менеджмента качества, безопасности и экологического менеджмента на предприятии.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, , полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», «Экспертиза качества», «Управление браком продукции», «Лабораторная деятельность», формирующих компетенции: ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Способен анализировать и формулировать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
			Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства
			Владет методами анализа в сфере управления качеством
		ОПК- 2.2 Способен решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач
			Умеет решать типовые и нестандартные задачи и обосновывать выбор методов их решения
			Владет инструментальными средствами для решения прикладных задач в организации
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества	Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей организации
			Готовит и дает обоснование рационализаторских предложений по реализации технологических процессных инноваций, направленных на своевременную и качественную подготовку производства
		ОПК-3.2 Способен решать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает современные достижения науки и техники
			Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства в организации с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции
			Совершенствует организацию производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и

			телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, выработать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности	ОПК-4.1 Способен определять критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством	Знает критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством
			Умеет определять критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством
			Обеспечивает эффективность производства и производительность труда, сокращение издержек (материальных, финансовых, трудовых), рациональное использование производственных ресурсов, высокое качество и конкурентоспособность производимой продукции
		ОПК- 4.2 Способен применять критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством	Знает критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством
			Умеет применять критерии оценки эффективности полученных результатов и их внедрения в сфере управления качеством
			Организует деятельность проектных офисов для внедрения современных технологий
Управление рисками	ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК – 7.1 Способен оценивать риски в системах обеспечения качества	Знает подходы, методы и инструменты оценивания рисков в системах обеспечения качества
			Умеет оценивать риски в системах обеспечения качества
			Владеет методами и инструментами оценивания рисков в системах обеспечения качества
		ОПК – 7.2 Способен управлять рисками в системах обеспечения качества	Знает подходы, методы и инструменты управления рисками
			Умеет управлять рисками
			Владеет методами и инструментами управления рисками в системах обеспечения качества
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия	ОПК-8.1 Способен анализировать новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы, методы и инструменты управления изменениями в организации
			Умеет планировать и осуществлять изменения в организации в целях решения задач управления качеством
			Владеет методами и инструментами управления изменениями в организации

	требованиям качества		
		ОПК-8.2 Способен находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	Знает подходы и способы управления изменениями
			Умеет находить новые подходы и способы управления изменениями
			Владеет методами управления изменениями

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия (семинар-пресс-конференция), работа в малых группах, практическое задание (кейс-технология), реферат.

Аннотация дисциплины

Safety and biodegradability of non-food products

(Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, входит в модуль общешкольных дисциплин, изучается на 1 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 – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель дисциплины: приобретение знаний в области биоповреждений, защиты непродовольственных товаров, сырья и товаров в процессах производства, хранения, транспортирования, реализации и эксплуатации, а также в области защитных средств, препятствующих процессам порчи, повреждения и разрушения товаров.

Задачи дисциплины: формирование у будущих специалистов знаний теоретических основ биоповреждений сырья и товаров микроорганизмами, гельминтами, насекомыми, грызунами; экономического ущерба, причиняемого биоповреждением народному хозяйству; методов оценки биоповреждений, а также умение решать задачи, связанные с особенностями режимов хранения, транспортирования и эксплуатации товаров; использовать свойства микроорганизмов и условий их воздействия на сырье и товары с целью повышения и сохранения их качества, проводить научные исследования, анализировать полученные данные.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного

взаимодействия, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Инструменты качества», «Организация процесса претензионной работы», «Экспертиза качества», формирующих компетенции: ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК- 1.1 Способен выбирать оптимальный вариант решения проблем в сфере управления качества	Знает базовые идеи, подходы, методы, теории принятия решений
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации
			Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений и

			производственных единиц организации
		ОПК- 1.2 Способен организовать и управлять деятельностью предприятия на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук	Знает основные положения, законы и методы в области математики, технических и естественных наук
			Умеет использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат для принятия решений в области управления качеством
			Организует производственно-хозяйственную деятельность на основе широкого использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества	Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей организации
			Готовит и дает обоснование рационализаторских предложений по реализации технологических процессных инноваций, направленных на своевременную и качественную подготовку производства
		ОПК-3.2 Способен решать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает современные достижения науки и техники
			Умеет решать задачи повышения эффективности

			<p>процессов организационной и технологической модернизации производства в организации с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции</p> <p>Совершенствует организацию производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ</p>
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Знает принципы и подходы документационного и нормативного обеспечения по управлению качеством в организации на всех этапах жизненного цикла продукции
			Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
		ОПК-9.2 Способен руководить созданием методических и нормативных документов в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Владеет методами создания и внедрения системы документооборота в задачах управления качеством продукции
			Знает методические и нормативные документы в области управления качеством
			<p>Умеет организовать работу по созданию методических и нормативных документов в области управления качеством</p> <p>Поддерживает систему документооборота в рабочем состоянии на всех этапах жизненного цикла продукции</p>

Тип задач	Код и наименование профессио-	Код и наименование индикатора достижения	Наименование показателя оценивания (результата обучения)
-----------	-------------------------------	--	--

	нальной компетенции (результат освоения)	компетенции	
Организа- ционно- управлен- ческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Safety and biodegradability of non-food products (Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров)» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия, практическое задание, реферат.

Аннотация дисциплины

Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, обязательной части, 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 – 72 часа (в том числе на подготовку к экзамену 36 часов).

Язык реализации: английский.

Цель: сформировать профессиональные компетенции и навыки практической деятельности выпускника в области подходов и методов, применяемых в исследовании товаров, в частности, микроскопии, масс-спектрометрии и хроматографии.

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 товара;
- формирование знаний и умений постановки физико-химического эксперимента в области микроскопии, масс-спектрометрии, хроматографии.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного

взаимодействия, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Инструменты качества», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», формирующих компетенции: ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности; ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством; ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; ПК-3 - Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла.

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

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)
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК- 1.1 Способен выбирать оптимальный вариант решения проблем в сфере управления качеством	Знает базовые идеи, подходы, методы, теории принятия решений
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации
			Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений и производственных единиц организации
		ОПК- 1.2 Способен организовать и управлять деятельностью предприятия на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук	Знает основные положения, законы и методы в области математики, технических и естественных наук
			Умеет использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат для принятия решений в области управления качеством
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества	Знает последние достижения науки и техники в сфере менеджмента качества
			Умеет разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей организации
			Готовит и дает обоснование рационализаторских предложений по реализации технологических процессных инноваций, направленных на своевременную и качественную подготовку производства
		ОПК-3.2 Способен решать задачи управления в сфере менеджмента качества	Знает современные достижения науки и техники
		Умеет решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства в организации с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции	
		Совершенствует организацию производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств	

			выполнения инженерных и управленческих работ
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Знает принципы и подходы документационного и нормативного обеспечения по управлению качеством в организации на всех этапах жизненного цикла продукции
			Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
		ОПК-9.2 Способен руководить созданием методических и нормативных документов в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	Владеет методами создания и внедрения системы документооборота в задачах управления качеством продукции
			Знает методические и нормативные документы в области управления качеством
			Умеет организовать работу по созданию методических и нормативных документов в области управления качеством
			Поддерживает систему документооборота в рабочем состоянии на всех этапах жизненного цикла продукции

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения)
Производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

		образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод «мозгового штурма», разминка.

Аннотация дисциплины

Организация процесса претензионной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических занятий в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа (в том числе на подготовку к экзамену в объеме 54 часа).

Язык реализации: русский.

Цель: сформировать у студентов необходимые компетенции в области организации претензионной работы, национальных и международных систем менеджмента качества, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- изучить основные теоретические положения о претензионной работе и роли службы качества при ее организации и осуществлении в сфере управления качеством;
- проанализировать источники, регулирующие претензионную работу в сфере управления качеством и овладеть умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа соответствующих нормативно-правовых документов;
- формирование системных знаний в области организации процесса претензионной работы и защиты прав и законных интересов потребителей;
- научить студентов свободно оперировать понятиями и категориями в области претензионной работы в сфере управления качеством.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения			
Планирует деятельность структурного подразделения			
Производственный	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции

		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия
	Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством		
	Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия		

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Организация процесса претензионной работы» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия (семинар-пресс-конференция), работа в малых группах, реферат.

Аннотация дисциплины

Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 108 часов (в том числе на подготовку к экзамену 36 часов).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков формирования концептуальных основ интеграции систем менеджмента качества и безопасности.

Задачи:

- раскрыть практические подходы к созданию интегрированных систем качества и безопасности;
- изучить порядок организации работ по внедрению на предприятии интегрированной системы менеджмента качества.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в

результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний

			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения
Производственный о-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов,	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов

		стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады, и др.

Аннотация дисциплины

Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единиц / 324 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 и 2 курсах и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 46 часов, практических работ в объеме 26 часов, лабораторных работ в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 188 час (в том числе 36 часов на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний в области подтверждения соответствия в условиях технического регулирования.

Задачи:

- изучить нормативно-правовую базу подтверждения соответствия;
- изучить и уметь организовывать работы по подтверждению соответствия продукции;
- изучить и уметь проводить работы по подтверждению соответствия.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими

проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Интегрированные системы менеджмента качества», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», «Экобиополитика», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного

		соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения
Производственный о- технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Инструменты качества

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа (в том числе 54 часа на подготовку к экзамену).

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков использования инструментов качества, их применения на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть научные и практические подходы к управлению качеством;
- дать понятие теоретических и практических аспектов внедрения процессного подхода;
- сформировать умение использования средств и методов управления качеством;
- способствовать развитию навыков применения методов управления качеством;
- способствовать освоению систем управления качеством.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен

формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организа- ционно-управлен- ческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения			
Производст- венно-технологи- ческий	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции

		менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инструменты качества» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час.

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний в области управления качеством, практических формах и методах контроля, мониторинге качества в сфере ВЭД.

Задачи:

- изучить инструменты контроля, анализа, управления и улучшения качества в сфере ВЭД;
- изучить и уметь разрабатывать, внедрять системы качества, обеспечивать их функционирование в сфере ВЭД;
- изучить и уметь проводить аудит качества в сфере ВЭД.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими

проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Интегрированные системы менеджмента качества», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», «Экобиополитика», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного

		соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	контроля, испытаний и приемки продукции		
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции		
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции		
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции		
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию		
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию		
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом		
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения		
			Планирует деятельность структурного подразделения		
Производственный о-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции		
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции		
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему		
				ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
					Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
					Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
Производственный о-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством		
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством		

	(или) стандартизации		Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции
		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия
			Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
		Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Стандартизация и управление документированной информацией

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента –72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков использования принципов, методов стандартизации и управления документированной информацией, их применения на всех этапах их жизненного цикла продукции, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть научные и практические подходы к организации стандартизации продукции, процессов;
- дать понятие теоретических и практических основ разработки и управления нормативной, технологической, документацией разрабатываемой в рамках функционирования СМБПП ;
- сформировать умение разрабатывать нормативные, технологические и документы системы менеджмента безопасности ;
- способствовать развитию практических навыков применения методов управления документированной информацией.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную

стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему

		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции		
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий		
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции		
Производственный	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством		
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством		
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции		
				ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия
					Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
					Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Стандартизация и управление документированной информацией» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады, и др.

Аннотация дисциплины

Технология разработки систем управления качеством и безопасностью продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 80 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков разработки систем управления качеством и безопасностью продукции, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть требованиям законодательных и нормативных актов в области разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии систем менеджмента безопасности продукции;
- дать понятие основные принципы системы ХАССП;
- сформировать умение осуществлять общую организацию работ по разработке, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии документов системы безопасности продукции;
- способствовать развитию навыков документирования результатов функционирования системы;
- способствовать освоению методов проведения проверки адекватности разработанных документов и проведения внутренних аудитов системы.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Инструменты качества», «Управление браком продукции», «Лабораторная деятельность», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», «Экспертиза качества», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ,

услуг в организации.

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)
Организационно-управленческие	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения

Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология разработки систем управления качеством и безопасностью продукции» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Системы безопасности при проектировании и производстве пищевых продуктов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 80 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасности пищевых продуктов.

Задачи:

- формирование целостного представления об организации работ по разработке и внедрению системы анализа рисков на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности;
- формирование умений по анализу рисков и управлению опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции;
- формирование навыков разработки, проектирования и внедрения мероприятий по повышению эффективности, а так же системы менеджмента безопасности пищевой промышленности при производстве продукции.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники,

ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

	в подразделении на этапах жизненного цикла	методов и средств технического контроля	Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний	
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний	
			ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
				Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
				Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
			ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
		Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию		
		Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию		
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом	
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения	
			Планирует деятельность структурного подразделения	
		Производственный о-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции				
Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему				
ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции			
	Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий			
	Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности,			

			прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системы безопасности при проектировании и производстве пищевых продуктов» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Управление браком продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области управления браком продукции, возникающим при ее производстве на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть понятия качества, брака и систем контроля качества;
- дать основополагающие методики систематизации данных о браке и анализе их распределения;
- сформировать умение проведения анализа технологического процесса для предупреждения появления брака
- способствовать развитию навыков предупреждения брака с использованием контрольных карт;
- способствовать освоению и владению методами и приемами контроля качества в различных подразделениях производства.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен

формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Организа- ционно-управлен- ческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции
		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
		Производст- венно-технологи- ческий	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации
Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией			
Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции			
ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством		
	Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством		

			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление браком продукции» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Лабораторная деятельность

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование компетенций по аккредитации в национальной системе аккредитации.

Задачи:

– изучить основные требования к организации деятельности испытательных лабораторий установленные законодательными, нормативными актами;

– получить навыки установления области деятельности лаборатории, ее документального оформления, расчета штата сотрудников, планирования помещений и оборудования лаборатории;

– изучить порядок разработки методов и процедур испытаний и его документальное оформление;

– изучить порядок оформления результатов испытаний.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники,

ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции

Производственно-технологический	обращения на рынке	качества пищевой и кормовой продукции	Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции
		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия
			Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
			Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Лабораторная деятельность» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний и практических навыков в области современных методов и средств контроля продукции и процессов производства.

Задачи:

- формирование целостного представления о современных методах и средствах контроля процессов производства;
- формирование умений и навыков путей совершенствования системы контроля качества продукции на предприятии;
- формирование умений и навыков в области организации системы контроля качества продукции на предприятии.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать

управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Производственный анализ», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации.

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)
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции

	обращения на рынке		Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
Производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные методы и средства контроля продукции и процессов

производства» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Экспертиза качества

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний и практических навыков в области экспертизы качества.

Задачи:

- формирование целостного представления о видах экспертизы;
- формирование умений по выполнению измерений и обработке результатов;
- формирование умений и навыков в области методов контроля.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и

биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Производственный анализ», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Производственный о-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции

		безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий	
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	
Производственно-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством	
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством	
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции	
			ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия
				Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
				Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экспертиза качества» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 80 час.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практического навыка в области проведения внутренних аудитов и разработке необходимых документированных процедур, и отчётах данных.

Задачи:

- формирование целостного представления об организации и проведению внутреннего аудита систем менеджмента безопасности;
- приобретение навыка разработки документированной процедуры проведения внутреннего аудита;
- формирование умений планирования и оценки рисков проведения внутренних аудитов;
- формирование навыка оформления результатов внутреннего аудита.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления

качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», «Организация процесса претензионной работы», «Инструменты качества», «Управление браком продукции», «Лабораторная деятельность», «Современные методы и средства контроля продукции и процессов производства», «Экспертиза качества», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции
			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции
Производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов,	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов

		стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 80 час.

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний обеспечения и планирования работ по аккредитации, документарному и техническому сопровождению деятельности аккредитованных лабораторий и органов по сертификации; формирование умений практического применения полученных знаний.

Задачи:

- изучить структуру, цели и принципы функционирования национальной системы аккредитации;
- получить навыки оценки соответствия действующему законодательству статуса организации, претендующей на аккредитацию в качестве органа по сертификации, испытательной лаборатории;
- изучить порядок разработки методов и процедур испытаний и его документальное оформление;
- изучить порядок проведения аккредитации.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать

задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.

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)
Производственный о-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения

	(или) стандартизации		соответствия и управления качеством
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции
		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
			Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия
ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации		Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
	ПК-5.2 Обеспечивает функционировани е системы менеджмента качества		Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
	ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации,		Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

		условиям поставок и договоров	
--	--	----------------------------------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Аккредитация испытательных лабораторий и органов по сертификации» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Производственный анализ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час.

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний обеспечения и планирования работ по организации производственного анализа, как инструмента разработки и принятия управленческих решений.

Задачи:

- изучить основные процедуры и методы производственного анализа;
- изучить и уметь интерпретировать экономические показатели;
- изучить и уметь применять на практике методы и приемы анализа экономических явлений и процессов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная

безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.

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)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-2.1 Организует разработки и внедрение новых методов и средств технического контроля	Знает документы по стандартизации методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
			Умеет определять потребность и оценивать эффект от внедрения новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
			Разрабатывает предложения по внедрению новых методов и средств измерений, контроля, испытаний
		ПК-2.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Знает документы, регламентирующие оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Умеет проводить оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
			Организует оценку соответствия, входной контроль, испытания и приемку продукции

		ПК-2.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Знает документы, регламентирующие качество продукции
			Умеет анализировать информацию о претензиях и рекламациях на продукцию
			Организует сбор информации о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукции
		ПК-2.4 Руководит работниками подразделения	Знает технологии управления персоналом
			Умеет контролировать, стимулировать и оценивать деятельность работников подразделения
			Планирует деятельность структурного подразделения
Производственный технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
			Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
			Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины

«Производственный анализ» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Практики повышения производственной эффективности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час.

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний обеспечения и планирования работ по организации эффективного производства; формирование умений практического применения полученных знаний.

Задачи:

- изучить сущность эффективности производства;
- получить навыки оценки экономической эффективности производства;
- изучить факторы эффективности инновационно-инвестиционной деятельности;
- изучить лучшие практики повышения производственной эффективности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в

результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качеств)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.

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)
Производственный о-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции
		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия

		совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством	
			Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия	
	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации		Современные методологии совершенствования производственных процессов
				Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
				Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества		Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
				Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
				Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров		Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
				Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий				

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Практики повышения производственной эффективности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного /

интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Практики повышения производственной эффективности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических работ в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 час.

Язык реализации: русский.

Цель: является приобретение знаний обеспечения и планирования работ по организации эффективного производства; формирование умений практического применения полученных знаний.

Задачи:

- изучить сущность эффективности производства;
- получить навыки оценки экономической эффективности производства;
- изучить факторы эффективности инновационно-инвестиционной деятельности;
- изучить лучшие практики повышения производственной эффективности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения, ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в

результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety and biodegradability of non-food products)», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», «Стандартизация и управление документированной информацией», «Технология проведения аудитов системы менеджмента безопасности», «Практики повышения производственной эффективности», формирующих компетенции: ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.

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)
Производственный о-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	ПК-4.1 Организует работы в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	Знает современный российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Умеет анализировать российский и международный опыт в области сертификации, подтверждения соответствия и управления качеством
			Организует работы по усовершенствованию систем качества продукции
		ПК-4.2 Контролирует актуализацию и	Знает стандарты организации, порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия

		совершенствование документов в области сертификации и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Умеет анализировать методы организации и управления процессами при работах в области управления качеством
			Мониторит законодательство РФ и международное законодательство в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия
	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации	ПК-5.1 Формирует политику в области планирования качества продукции, работ, услуг в организации	Современные методологии совершенствования производственных процессов
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов с их цифровизацией
			Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества, выпускаемой продукции
		ПК-5.2 Обеспечивает функционирование системы менеджмента качества	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные акты по управлению качеством
			Умеет применять методы контроля за функционированием системы управления качеством
		ПК-5.3 Контролирует выпуск продукции, работ, услуг, соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов, утвержденным образцам и технической документации, условиям поставок и договоров	Организует работы по обеспечению функционирования системы управления качеством
			Знает методы и методики проведения проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, работ, услуг
			Умеет применять современные методологии совершенствования производственных процессов
		Контролирует причины возникновения дефектов и нарушений технологий	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Практики повышения производственной эффективности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного /

интерактивного обучения: деловые игры, круглый стол, доклады и др.

Аннотация дисциплины

Физиология питания человека и животных

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы / 72 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 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 в области принципов системной организации, дифференциации, интеграции функций организма.

Задачи:

- изучение особенностей строения и функционирования основных систем органов животных и человека;
- формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза у человека и животных.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, ОПК-1 – Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний, ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности, полученные в результате изучения дисциплин: «Управление научно-технологическими проектами», «Управление цифровой трансформацией (CDTO)», «Food safety and international quality systems (Продовольственная безопасность и международные системы качества)», «Безопасность и биоповреждаемость непродовольственных товаров (Safety

and biodegradability of non-food products)), «Instrumental high-tech methods of product research (Инструментальные высокотехнологичные методы исследований товаров)»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования», «Интегрированные системы менеджмента качества и безопасности», «Технология и практика отечественного и зарубежного управления качеством процессов в сфере внешнеэкономической деятельности», формирующих компетенции: ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации; ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла; ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации; ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации.

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)
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК-3.1 Разрабатывает и внедряет интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке продукции
			Умеет разрабатывать инновационные проекты и программы в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке продукции

			Интегрирует систему менеджмента безопасности продукции, системы прослеживаемости, системы менеджмента качества продукции в единую интегрированную систему
		ПК-3.2 Управляет развитием интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции	Знает показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства продукции
			Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий
			Владеет методикой управления и развития интегрированной системой менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой и кормовой продукции

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физиология питания человека и животных» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: дискуссия, практическое задание, реферат.

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 5 недель, 7 зачетных единиц, 252 акад. часа.

База проведения практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории / центры и другие структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности
Интеллектуальная собственность	ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством
Управление процессами	ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством

Управление рисками	ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием

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 магистров и направлена на формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности, а также на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области управления качеством, по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к обязательной части, в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 1 курсе в 1, 2 семестре.

5. Форма отчетности по практике: отчет.

Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.

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.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 5 недель, 2 зачетных единиц, 72 акад. часа.

База проведения практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории / центры и другие структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории(группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности
Интеллектуальная собственность	ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством
Управление процессами	ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели,

	разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством
Управление рисками	ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества
Управление изменениями	ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика (Учебная практика. Ознакомительная практика) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов и направлена на формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, а также на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области управления качеством, по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к обязательной части, в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

5. Форма отчетности по практике: отчет.

Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.

Аннотация программы практики

Производственная практика. 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: научно-исследовательская работа.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 8 недель, 11 зачетных единиц, 396 академических часов.

База проведения практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории / центры и другие структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории(группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)
Научно-исследовательский	ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла
Производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
Производственно-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации
Производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика (Производственная практика. Научно-исследовательская работа) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов и направлена на формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, а также на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области управления качеством, по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

5. Форма отчетности по практике: отчет.

Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.

Аннотация программы практики

Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в производственно-технологической деятельности)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная (путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени в неделях).

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 8 недель, 12 зачетных единиц, 432 акад. часов.

База проведения практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории / центры и другие структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории(группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла
производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
производственно-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации
производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации

--	--

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика (Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в производственно-технологической деятельности)) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов и направлена на формирование навыков ведения самостоятельной профессиональной деятельности в области управления качеством, по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

5. Форма отчетности по практике: отчет.

Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.

Аннотация программы практики

Производственная практика. Преддипломная практика

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная (путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени в неделях).

Тип практики: преддипломная.

2. Общая трудоемкость, база проведения практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 8 недель, 9 зачетных единиц, 324 акад. часов.

База проведения практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории / центры и другие структурные подразделения ДВФУ и организаций-партнеров.

3. Перечень формируемых компетенций по практике

Наименование категории(группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)
Научно-исследовательский	ПК-1 Способен к проведению и руководству научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками при исследовании самостоятельных тем и в соответствии с тематическим планом организации
Организационно-управленческий	ПК-2 Способен к организации работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла
производственно-технологический	ПК-3 Способен управлять безопасностью, прослеживаемостью и качеством продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
производственно-технологический	ПК-4 Способен к руководству структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации
производственно-технологический	ПК-5 Способен к управлению качеством продукции, работ, услуг в организации

4. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика (Производственная практика. Преддипломная практика) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов и направлена на формирование навыков ведения самостоятельной производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности, а также на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области управления качеством, по учебному плану входит в Блок 2 «Практика» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с графиком учебного процесса реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

5. Форма отчетности по практике: отчет.

Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.