

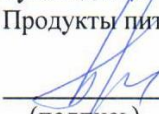


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

Школа биомедицины
Руководитель ОП 19.04.02
Продукты питания из растительного сырья


Ю.В. Приходько
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

« 27 »

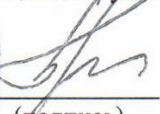
06

2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента
пищевых наук и технологий


Ю.В. Приходько
(подпись) (Ф.И.О.)

« 27 »

06

2017 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

«Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья»

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие»

Форма подготовки: очная

Школа биомедицины

Департамент пищевых наук и технологий

курс 1 семестр 1

лекции 9 часов

практические занятия 27 часов

лабораторные работы не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек. 4/ прак. - / лаб. 16 час

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

самостоятельная работа 72 час.

реферативные работы не предусмотрены

зачеты – 1 семестр

экзамен - семестр

Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 20.11.2014 № 1481 и образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 22.03.2016 №12-13-391

Учебно-методического комплекс обсужден на заседании Департамента пищевых наук и технологий Школы биомедицины, протокол № 4 от «27» июня 2017 г.

Директор Департамента пищевых наук и технологий Ю.В. Приходько

Составитель: к.т.н., доцент Прокопец Ж.Г.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья» предназначена для направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 час), лабораторные занятия (27 час), контролируемая самостоятельная работа (36 час), самостоятельная работа (36 час). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-ем семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу учебной дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся (приложение 1);
- фонд оценочных средств (приложение 2).

Автор-составитель учебно-методического комплекса

Доцент департамента пищевых

наук и технологий _____ Ж.Г. Прокопец

Директор департамента пищевых

наук и технологий _____ Ю.В. Приходько



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП
19.04.02 «Продукты питания
из растительного сырья»

Ю.В. Приходько

« 27 » 06 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента пищевых наук и
технологий

Ю.В. Приходько

« 27 » 06 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья»

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие»

Форма подготовки: очная

курс 1 семестр 1
лекции 9 часов
практические занятия 27 часов
лабораторные работы не предусмотрены
в том числе с использованием МАО лек. 4/ прак. - / лаб. 16 час
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
самостоятельная работа 72 час.
реферативные работы не предусмотрены
зачеты – 1 семестр
экзамен - семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 20.11.2014 № 1481 и образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 22.03.2016 №12-13-391

Учебно-методического комплекс обсужден на заседании Департамента пищевых наук и технологий Школы биомедицины, протокол № 4 от «27» июня 2017 г.

Директор Департамента пищевых наук и технологий Ю.В. Приходько
Составитель: к.т.н., доцент Прокопец Ж.Г.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____ Ю.В. Приходько
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____ Ю.В. Приходько
(подпись) (И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Master's degree in 19.04.02 *Food products from plant raw materials*

Master's Program *Fermentation technology and winemaking*

Course title: Scientific and technological bases of designing foods with desired properties for various purposes

Basic (variable) part of Block, 4 credits The basic part of the course

Instructor: J. Prokopets

At the beginning of the course a student should be able to:

Learning outcomes:

- the ability to determine and analyze the properties of raw materials and semi-finished products that affect the optimization of the technological process and the quality of the finished product, resource conservation, efficiency and reliability of production processes.

- the ability to own progressive methods of selection and operation of technological equipment in the production of food from vegetable raw materials.

- ability to possess methods of techno-chemical quality control of raw materials, semi-finished products and finished products.

- the ability to apply specialized knowledge in the field of technology for the production of food from plant materials for the development of specialized technological disciplines.

- the ability to justify the norms of consumption of raw materials and auxiliary materials in the manufacture of products;

- ability to develop regulatory and technical documentation, technical regulations;

- the ability to search, select and use the latest advances in technology and technology in the production of food of animal origin.

Course description: Scientific and technological bases of designing foods with desired properties for various purposes is intended to guide the preparation of 19.04.05 High-tech production of functional foods and special purpose profile "functionality Technology of food products".

The total complexity of the development of the discipline is three credits. The curriculum provides students' independent work (36). Discipline is implemented on 1 course 1 semester.

Main course literature: 1. Pishchevaya biotekhnologiya produktov iz syria rastitelnogo proiskhozhdeniya: Ucheb. / O.A. Neverova. A.Yu. Pro-

sekov i dr. - M.: NITs INFRA-M. 2014. - 318 s.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-005309-7. (500 ekz). <http://znanium.com/go.php?id=363762>

2. Biotekhnologiya kombinirovannykh pishchevykh produktov na osnove molochnogo i mikrobiologicheskogo syria : metod. ukazaniya k labor. rabotam dlya studentov spets. 240902 "Pishchevaya biotekhnologiya" vsekh form obucheniya / sost. N.V. Situn. E.S. Fishchenko . Biotekhnologiya molochnogo proizvodstva. Vladivostok : Izd-vo Tikhookeanskogo ekonomicheskogo universiteta . 2009. – 96 c.. (8 ekz.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:357087&theme=FEFU>

3. Biotekhnologiya kombinirovannykh pishchevykh produktov i ikh analogov na osnove syria zhivotnogo proiskhozhdeniya : metod. ukazaniya k vypolneniyu laboratornykh rabot dlya studentov spets. 240902 "Pishchevaya biotekhnologiya" / sost. L.M. Povoyko. L.A. Tekutyeva. T.A. Shepel. Vladivostok : Izd-vo Tikhookeanskogo ekonomicheskogo universiteta . 2008. – 40 c.. (8 ekz.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:352729&theme=FEFU>

4. Biotekhnologiya : uchebnoye posobiye / Yu. O. Sazykin. S. N. Orekhov. I. I. Chakaleva ; pod red. A. V. Katlinskogo. Moskva : Akademiya . 2006. – 255 s. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:257572&theme=FEFU>

5. Biotekhnologiya : uchebnyk dlya vuzov / S. M. Klunova. T. A. Egorova. E. A. Zhivukhina. Moskva : Akademiya . 2010. – 256 s. (5 ekz.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:416005&theme=FEFU>

Form of final knowledge control: credit

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья» предназначена для направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 час), лабораторные занятия (27 час), контролируемая самостоятельная работа (36 час), самостоятельная работа (36 час). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-ем семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Целью изучения дисциплины ознакомить магистрантов с общими вопросами и теоретическими основными биотехнологическими процессами агропищевых производств, основанных на применении современных достижений науки и техники.

Задачи дисциплины:

- изучение тенденций развития отрасли и их технологическое оформление;
- изучение научных основ агропищевых биотехнологических процессов на предприятиях;
- изучение интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства инновационных продуктов;
- изучение состояния производств продуктов питания из сырья растительного и животного происхождения.

Для успешного изучения дисциплины «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень бакалавриата):

- способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);

- способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2);

- способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);

- способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин (ПК-4).

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата):

– способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7);

– способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (ПК-8);

– способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-20);

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата):

– способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК-1);

– способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций): ОК-2, 3, 4, 9; ОПК-3, 4

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	Знает методы организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
	Умеет	Применять методы организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
	Владеет	Навыками использования методов организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
ОК-3 умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	Знает	Методы работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Умеет	Применять методы работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Владеет	Навыками работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
ОК-4 умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	Знает	Методы быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
	Умеет	Применять методы быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
	Владеет	Навыками использования методов быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
ОК-9 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Методы работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Умеет	Применять методы работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Владеет	Навыками использования работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-3 способность разрабатывать эффективную стратегию и формировать	Знает	Методы разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия
	Умеет	Применять методы разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия

политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции		тия
	Владеет	Навыками использования методо в разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия
ОПК-4 способность устанавливает требования к документообороту на предприятии	Знает	Методы формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области
	Умеет	Применять методы формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области
	Владеет	Навыками использования методов формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья (6 час.)

Тема 1 Основные принципы организации работы предприятия биотехнологического производства (4 час.)

Основные понятия и определения. Принципы организации работы производства.

Тема 2. Способы управления производством (2 час.)

Иерархическая структура предприятия. Основные способы и особенности управления пищевым производством.

Раздел II. Производство продуктов питания из растительного сырья (3 час.)

Тема 1. Производство продуктов питания из растительного сырья, в том числе специализированных(2 час.)

Термины и определения. Классификация продуктов из растительного сырья, в том числе специального назначения. Основные технологии производства.

Тема 2. Разработка конкурентоспособных продуктов питания и их экспертиза (1 час.)

Основные понятия. Способы повышения эффективности производства пищевых продуктов и их экспертиза. Методы исследования спроса на пищевые продукты.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (27 час.)

Практическое занятие №1 Изучение физико-химических показателей качества пищевых продуктов (7 ч).

1. Освоение методов определения физико-химических показателей пищевых продуктов.
2. Ассортимент пищевых продуктов на заданном примере.
3. Изучение нормативных документов в данной области.

Практическое занятие №2. Методы оценки увеличения экономической эффективности (10 ч).

Цель работы: познакомить студентов с методами оценки экономической эффективности.

2. Задания:

- 2.1 Изучить методами оценки экономической эффективности пищевой продукции.
- 2.2 Осуществить оценку экономической эффективности пищевой продукции на примере.
- 2.3 Сделать заключение о проделанной работе.

Практическое занятие №3. Технологические основы производства пищевой продукции из растительного сырья. Способы увеличения эффективности (10 ч).

Цель работы: познакомиться с методами увеличения эффективности технологий по выпуску пищевой продукции.

2. Задания.

2.1 Изучить методы увеличения эффективности технологий по выпуску пищевой продукции.

2.2. Осуществить сравнительную оценку увеличения эффективности технологий по выпуску пищевой продукции.

2.3 Сделать заключение о проделанной работе.

II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	ОК-2, 3, 4, 9; ОПК-3, 4	Знает	опрос	Зачет Вопросы 1-5
			Умеет	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Владеет	типовые расчеты	Практическое занятие №1
2	Раздел II. Методы оценки эффективности производства	ОК-2, 3, 4, 9; ОПК-3, 4	Знает	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Умеет	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Владеет	типовые расчеты	Практическое занятие №2,3,4

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: Учеб. / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 318 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-005309-7, (500 экз).
<http://znanium.com/go.php?id=363762>

2. Биотехнология комбинированных пищевых продуктов на основе молочного и микробиологического сырья : метод. указания к лабор. работам для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" всех форм обучения / сост. Н.В. Ситун, Е.С. Фищенко . Биотехнология молочного производства, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета , 2009. – 96 с., (8 экз.).
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:357087&theme=FEFU>

3. Биотехнология комбинированных пищевых продуктов и их аналогов на основе сырья животного происхождения : метод. указания к выполнению лабораторных работ для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" / сост. Л.М. Повойко, Л.А. Текутьева, Т.А. Шепель, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета , 2008. – 40 с., (8 экз.).
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:352729&theme=FEFU>

4. Биотехнология : учебное пособие / Ю. О. Сазыкин, С. Н. Орехов, И. И. Чакалева ; под ред. А. В. Катлинского, Москва : Академия , 2006. – 255 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:257572&theme=FEFU>

5. Биотехнология : учебник для вузов / С. М. Клунова, Т. А. Егорова, Е. А. Живухина, Москва : Академия , 2010. – 256 с. (5 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:416005&theme=FEFU>

Дополнительная литература (печатные и электронные издания)

1. Максимова, Ю. Г.. Микробные биопленки в биотехнологических процессах / (VRT)000252550 Биотехнология : теоретический и научно-

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:702323&theme=FEFU>

2. Пищевая биотехнология / Л.А. Иванова, Л.И. Войно, И.С. Иванова . Переработка растительного сырья / М. : КолосС , 2008. – 472 с., (5 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:352320&theme=FEFU>

3. Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы : метод. указания для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" всех форм обучения / сост. Е.В. Макарова, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета , 2009. – 80 с. (10 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:356130&theme=FEFU>

4. Биотехнология морепродуктов : учебник для вузов и ссузов / под ред. О.Я. Мезеновой, М. : Мир , 2006. – 560 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:358859&theme=FEFU>

5. Биотехнология мяса и мясопродуктов : курс лекций : учебное пособие для вузов / И. А. Рогов, А. И. Жаринов, Л. А. Текутьева и др.. Москва : ДеЛи принт , 2009. – 294 с., 5 л. ил. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664778&theme=FEFU>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог патентно-правовой литературы «Правовая охрана интеллектуальной собственности: отечественные и зарубежные публикации» http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/
2. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>
3. <http://www.iprbookshop.ru>

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по организации самостоятельного изучения дисциплины.

Для изучения учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания. При изучении материала по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное - это понять изложенное в учебнике, а не «заучить». Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно. Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п.; в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами. Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие). При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач из сборников задач, и после этого решать соответствующие задачи из сборников тестовых заданий и контрольных работ. Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку). Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом: – начав изучение очередной темы программы, выпи-

сать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку; – по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос. В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к зачету. Кроме того, ответив на вопрос или написав соответствующую формулу (уравнение), можете по учебнику (конспекту лекций) быстро проверить, правильно ли это сделано, если в правильности своего ответа Вы сомневаетесь. Наконец, по тетради с такими вопросами Вы можете установить, весь ли материал, предусмотренный программой, Вами изучен. Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется. Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. г. Владивосток, о. Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М329.</p>	<p>Учебная мебель на 25 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), Мультимедийное оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема</p>

	<p>аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов</p> <p>г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621 Площадь 44.5 м²</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Научные основы повышения эффективности производства пищевых
продуктов из растительного сырья»
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие»
Форма подготовки очная

**Владивосток
2017**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-3 неделя	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	18	опрос
2	2-4 неделя	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	12	опрос
3	5-9 неделя	Подготовка к практическому занятию	6	опрос

Цель самостоятельной работы студента – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и

становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Цель самостоятельной работы студента – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную

работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

**Требования к представлению и оформлению результатов
самостоятельной работы**

Специальных требований к предоставлению и оформлению результатов данной самостоятельной работы нет.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Научные основы повышения эффективности производства пищевых
продуктов из растительного сырья»

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие»

Форма подготовки очная

Владивосток

2017

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	Знает методы организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
	Умеет	Применять методы организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
	Владеет	Навыками использования методов организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем
ОК-3 умение работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	Знает	Методы работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Умеет	Применять методы работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Владеет	Навыками работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
ОК-4 умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	Знает	Методы быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
	Умеет	Применять методы быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
	Владеет	Навыками использования методов быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения
ОК-9 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Методы работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Умеет	Применять методы работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Владеет	Навыками использования работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-3 способность разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и	Знает	Методы разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия
	Умеет	Применять методы разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия
	Владеет	Навыками использования методов разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия

финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции		
ОПК-4 способность устанавливает требования к документообороту на предприятии	Знает	Методы формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области
	Умеет	Применять методы формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области
	Владеет	Навыками использования методов формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	ПК-8, ПК-13	Знает	опрос	Зачет Вопросы 1-5
			Умеет	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Владеет	типовые расчеты	Практическое занятие №1
2	Раздел II. Методы оценки эффективности производства	ПК-8, ПК-13	Знает	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Умеет	опрос	Зачет Вопросы 6-16
			Владеет	типовые расчеты	Практическое занятие №2,3,4

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	критерии	показатели	баллы	
ОК-2 готовность прояв-	знает (пороговый уро-	Фрагментарные представ-	опрос	Студент проводит доста-	75-61

<p>лять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем</p>	<p>вень)</p>	<p>ления о методах организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем</p>		<p>точно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.</p> <p>Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.</p>	<p>60-50</p>
--	--------------	---	--	--	--------------

	умеет (продвинутый)	Сформированные представления о применении методов организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем	опрос	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	85-76
	владеет (высокий)	Расширенные представления об использовании методов организации работы коллектива, эффективных технологий решения профессиональных проблем	опрос	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации	100-86

				<p>приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы</p>	
<p>ОК-3 умение работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Фрагментарные представления о методах проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя</p>	<p>опрос</p>	<p>Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.</p> <p>Работа представляет собой переска-</p>	<p>75-61</p> <p>60-50</p>

				<p>занный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.</p>	
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>Сформированные знания о применении методов работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя</p>	<p>опрос</p>	<p>Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием</p>	<p>85-76</p>

				проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	
	владеет (высокий)	Расширенные знания о работе в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	опрос	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	100-86
ОК-4 умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и	знает (пороговый уровень)	Фрагментарные представления о методах быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и вы-		Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает	75-61

вырабатывать альтернативные варианты их решения		рабатывания альтернативных вариантов их решения		<p>базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.</p> <p>Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.</p>	60-50
	умеет (продвинутый)	Сформированные знания о применении методов быстрого освоения новых предметных областей, выявляе-		<p>Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения;</p>	85-76

		<p>ния противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения</p>		<p>допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы</p>	
	<p>владеет (высокий)</p>	<p>Расширенные знания о методах быстрого освоения новых предметных областей, выявления противоречий, проблем и выработки альтернативных вариантов их решения</p>		<p>Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследова-</p>	<p>100-86</p>

				<p>тельские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы</p>	
<p>ОК-9 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Фрагментарные представления о методах работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>		<p>Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.</p> <p>Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев</p>	<p>75-61</p> <p>60-50</p>

				ев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.	
	умеет (продвинутый)	Сформированные знания о применении методов работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	85-76
	владеет (высокий)	Расширенные знания о мето-		Работа характеризуется	100-86

		дах работы в нестандартных ситуациях, как нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	
ОПК-3 способность разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабаты-	знает (пороговый уровень)	Фрагментарные представления об использовании методов разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия		Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные ис-	75-61

<p>вать новые конкурентоспособные концепции</p>				<p>точники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.</p> <p>Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.</p>	60-50
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>Сформированные знания о применении методов разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия</p>		<p>Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргу-</p>	85-76

				ментации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	
	владеет (высокий)	Расширенные знания о методах разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия		Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допуще-	100-86

				ны одна-две ошибки в оформлении работы	
ОПК-4 способность устанавливает требования к документообороту на предприятии	знает (пороговый уровень)	Фрагментарные представления о методах формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области		Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.	75-61
				Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех	60-50

				ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.	
	умеет (продвинутый)	Сформированные знания о применении методов формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области		Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	85-76
	владеет (высокий)	Расширенные знания о методах формирования требований к документообороту, нормативные документы в данной области		Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1	100-86

				ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	
--	--	--	--	---	--

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Проводится в форме контрольных мероприятий: защиты контрольной работы, собеседования по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических и практических знаний (опрос);
- результаты самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация студентов. Проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Предусматривает учет результатов всех этапов освоения курса. При условии успешно пройденных двух этапов текущей аттестации, студенту выставляется промежуточная аттестация (зачет).

Зачетно-экзаменационные материалы. При оценке знаний студентов промежуточным контролем учитывается объем знаний, качество их усвоения, понимание логики учебной дисциплины, место каждой темы в курсе. Оцениваются умение свободно, грамотно, логически стройно излагать изученное, способность аргументировано защищать собственную точку зрения.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья»:

Баллы	Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
100-85	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал дисциплины, владеет всеми методами конструирования пищевых продуктов, методиками определения биологической и энергетической ценности пищи, усвояемости и перевариваемости пищевых веществ с учетом особенностей организма человека. Владеет основными технологиями изготовления пищевых продуктов. Знает нормативную документацию.
84-75	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он усвоил программный материал дисциплины, владеет основными методами конструирования пищевых продуктов, методиками определения биологической и энергетической ценности пищи, усвояемости и перевариваемости пищевых веществ с учетом особенностей организма человека. Владеет основными технологиями изготовления пищевых продуктов. Знает нормативную документацию.

74-61	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, допускает неточности, владеет основными методами конструирования пищевых продуктов, основными методиками определения биологической и энергетической ценности пищи, усвояемости и перевариваемости пищевых веществ с учетом особенностей организма человека. Владеет основными технологиями изготовления пищевых продуктов. Знает основную нормативную документацию.
60-0	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не владеет основными методами конструирования пищевых продуктов, основными методиками определения биологической и энергетической ценности пищи, усвояемости и перевариваемости пищевых веществ с учетом особенностей организма человека. Не владеет основными технологиями изготовления пищевых продуктов. Не знает основную нормативную документацию.

Вопросы к зачету

- 1 Основные принципы организации производства. Основные понятия и определения.
- 2 Принципы организации пищевого производства.
- 3 Способы управления производством.
- 4 Иерархическая структура предприятия.
- 5 Основные способы и особенности управления пищевым производством.
- 6 Методы оценки эффективности производства.
- 7 Критерии оценки эффективности пищевого производства.
- 8 Показатели эффективности и конкурентоспособности.
- 9 Методы оценки увеличения экономической эффективности производства.

10 Технологические основы производства пищевой продукции из растительного сырья.

11 Показатели качества пищевых продуктов.

12 Производство продуктов питания из растительного сырья, в том числе специализированных.

13 Классификация продуктов из растительного сырья, в том числе специального назначения. Основные технологии производства

14 Разработка конкурентоспособных продуктов питания и их экспертиза.

15 Способы повышения эффективности производства пищевых продуктов и их экспертиза.

16 Методы исследования спроса на пищевые продукты.