

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих
технологий, доцент



А.В. Степовой
А.В. Степовой

26 марта 2020 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность подготовки

«Продукты питания из растительного сырья»

(программа академической магистратуры)

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

Очная, заочная

Краснодар

2020

1 Цель производственной (НИР) практики

Целью производственной практики (НИР) является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного направления, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления, овладение необходимыми профессиональными компетенциями.

2 Задачи производственной (НИР) практики

Задачами производственной практики (НИР) являются:

- использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли;
- самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований;
- современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;
- разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы;
- научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач;
- создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции;
- анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности;
- использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей;
- использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики – производственная практика;

Тип производственной практики – (НИР).

4 Способ проведения производственной (НИР) практики

Научно-исследовательская работа - стационарная.

Место проведения практики: учебно-производственные лаборатории вуза; кафедры университета.

5 Форма проведения практики

Производственная практика (НИР) проводится непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени, предусмотренных ОПОП ВО

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

– ПК-6 - способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

– ПК-7 - способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли;

– ПК-8 - способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований;

– ПК-9 - применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья;

– ПК-10 - способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;

– ПК-11 - способностью разрабатывать методики для проведения

контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно- измерительные системы;

– ПК-12 - способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач;

– ПК-13 - способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции;

– ПК-14 - способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности;

– ПК-15 - готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей;

– ПК-16 - готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности.

7 Место производственной (учебной) практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика – научно-исследовательская работа (НИР) проводится на:

1 курс - 1 и 2 семестр;

2 курс – 3 и 4 семестр.

8 Содержание производственной (НИР) практики

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет на 1 курсе – 1 семестре 324 часа 9 зачетных единиц, во 2 семестр 216 часов 6 зачетных единиц, на 2 курсе – 3 семестре 432 часа 12 зачетных единиц и в 4 семестр 216 часов 6 зачетных единиц. Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики в 1 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах	Формы текущего и промежуточного контроля
1.	Организация практики Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики	50	Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью

	совместно с научным руководителем.		руководителя по практике.
2.	Подготовительный этап Подготовка к проведению исследования. согласование темы. Изучение литературных источников по теме научно-исследовательской работы (научные статьи, патенты, диссертации, нормативно-техническая документация)	112	Роспись практиканта в журнале по технике безопасности. Обзор литературы по теме исследования
3.	Подготовительный этап Формулировка цели и задач собственного исследования. Сбор и анализ необходимых методов и методик для реализации поставленных задач.	112	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
4.	Подготовка отчета по практике Оформление отчета и необходимой документации по работе. Подготовка презентации по результатам исследования.	50	Отчет с подписью руководителя по практике
5.	Всего, часов	324	Дифференцированный зачет

Таблица 2 – Содержание и структура практики в 2 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах	Формы текущего и промежуточного контроля
	Организация практики Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики совместно с научным руководителем.	50	Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью руководителя по практике.
	Подготовительный этап Сбор и анализ необходимых	50	Проверка и роспись руководителя по

	методов и методик для реализации поставленных задач. Изучение нормативной литературы		практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
	Экспериментальный этап Изучение методов и анализов для реализации поставленных целей. Проведение научных исследований	66	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
	Подготовка отчета по практике Оформление отчета по работе. Подготовка публикации. Подготовка презентации по результатам исследования.	50	Отчет, подписью руководителя по практике
	Всего, час	216	Дифференцированный зачет

Таблица 3 – Содержание и структура практики в 3 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах	Формы текущего и промежуточного контроля
1	Организация практики Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики совместно с научным руководителем.	50	Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью руководителя по практике.
2	Подготовительный этап Сбор и анализ необходимых методов и методик для реализации поставленных задач.	50	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
3	Экспериментальный этап Проведение конкретного экспериментального исследования в соответствии с поставленной целью и	100	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения

	задачами		практики
4	Обработка и анализ полученной информации Обработка и анализ полученных экспериментальных данных.	182	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
5	Подготовка отчета по практике Оформление отчета по работе. Подготовка публикации. Подготовка презентации по результатам исследования.	50	Отчет, подписью руководителя по практике
	Всего, час	432	Дифференцированный зачет

Таблица 4 – Содержание и структура практики в 4 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах	Формы текущего и промежуточного контроля
	Организация практики Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики совместно с научным руководителем.	50	Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью руководителя по практике.
	Экспериментальный этап Проведение конкретного экспериментального исследования в соответствии с поставленной целью и задачами	30	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
	Обработка и анализ полученной информации Обработка и анализ полученных экспериментальных данных.	50	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
	Обработка и анализ полученной информации	36	Проверка и роспись руководителя по

	Проведение статистической обработки полученных экспериментальных данных. Разработка проекта ТУ		практике в дневнике практиканта. Данные прохождения практики
	Подготовка отчета по практике Оформление отчета по работе. Подготовка публикации. Подготовка презентации по результатам исследования.	50	Отчет, подписью руководителя по практике
	Всего, час	216	Дифференцированный зачет

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной (НИР) практики

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя работы. По итогам положительной аттестации магистранту выставляется дифференцированный зачет.

К зачету по производственной практике (НИР) студент должен оформить следующую документацию:

- инструктаж по технике безопасности;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от организации или учреждения – базы практики о деятельности студента в период практики (Приложение Ж);
- отчет о прохождении практики.

Обучающийся должен полностью подготовить отчет во время практики, подписать у руководителя практики от предприятия или структурного подразделения университета. Защита отчетов по прохождению практики проводится на кафедре в присутствии комиссии из числа профессорско-преподавательского состава. На защиту обучающийся должен предоставить отчет и полный пакет документов. В процессе защиты отчета обучающийся должен кратко рассказать о прохождении практики и полученных результатах научной работы, ответить на возникшие вопросы членов комиссии (типовые вопросы представлены в Приложении З). Для производственной практики (научно исследовательская работа) средством оценки является отчет. По итогам защиты отчета выставляется зачет.

Оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «не зачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно». Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Обучающиеся, не выполнившие программу

практики по уважительной причине, могут быть направлены на практику вторично, в свободное от подготовки ВКР время, не выполнившие программу практики без уважительной причины могут быть отчислены из вуза, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

10 Фонд оценочных средств по производственной (учебной) практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-6 способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	
2	Биоконверсия растительного сырья
2	Производственная практика
4	Инженерная энзимология
4	Активность воды и стабильность пищевой продукции
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-7 способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	
2	Методология науки о пище
2	Проектирование биотехнологических предприятий
2	Проектирование пищевых предприятий
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-8 способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований	
1	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
1	Планирование и постановка биотехнологических экспериментов
1	Планирование и постановка экспериментов
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-9 применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и	

проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	
2	Оборудование биотехнологических производств
2	Технологическое оборудование пищевых производств
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-10 способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования	
1	Планирование и постановка биотехнологических экспериментов
1	Планирование и постановка экспериментов
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-11 способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы	
4	Биохимия кормового сырья, биодобавок и промышленных микроорганизмов
4	Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции
4	Стандартизация и сертификация биотехнологических производств
4	Современные методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-12 способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач	
2	Методология науки о пище
2	Функциональные биопродукты для здорового питания
2	Пищевые и технологические добавки
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-13 способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции	
4	Биопрепараты в системе производства продуктов питания
4	Современные аспекты безопасности пищевой продукции
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-14 способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	
1	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
4	Современные аспекты безопасности пищевой продукции

4	Биопрепараты в системе производства продуктов питания
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-15 готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	
3	Маркетинг пищевой продукции
2	Производственная практика
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-16 готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности	
3	Патентование
2	Производственная практика
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
1,2,3,4	НИР
6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-6 Способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья					
Знать: биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микробиологические, биотехнологические, тепло-и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; технологию производства продукции	Фрагментарные представления о биокаталитических, химических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессах, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья; технологии производства продукции	Неполные знания о биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессах, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья; технологии производства	Знает с отдельными пробелами биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микробиологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; технологию производства продукции	Знает в полном объеме биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микробиологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; технологию производства	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

организации методы технического контроля качества	организации методах технического контроля качеств	продукции организации методах технического контроля качества	организации методы технического контроля качества	продукции организации методы технического контроля качества
<p>Уметь: использовать информационные технологии, современное программное обеспечение и основы математического моделирования при Планируемые результаты освоения компетенции решении технологическ их задач; составлять план и организовыва ть проведение экспериментальн ых исследований определять необходимость разработки новых методов и средств измерений</p>	<p>Не умеет использовать информационн ые технологии, современное программное обеспечение и основы математического моделирования при решении технологически Уровень неудовлетворит ельных задач; составлять план и организовывать проведение экспериментал ьных исследований определять необходимость разработки новых методов и средств измерений</p>	<p>Не способен в полном объеме использовать информационн ые технологии, современное программное обеспечение и основы математическог о моделирования при решении технологически х задач; составлять план и организовывать проведение эксперименталь ных исследований, определять необходимость разработки новых методов и средств измерений</p>	<p>В целом успешное. Но содержащее отдельные пробелы умение использовать информационные технологии, современное программное обеспечение и основы математического моделирования при решении технологических задач; составлять план и организовывать проведение экспериментальн ых исследований, определять необходимость разработки новых методов и средств измерений</p>	<p>Успешное умение использовать информационн ые технологии, современное программное обеспечение и основы математическог о моделирования при решении технологически х задач; составлять план и организовывать проведение эксперименталь ных исследований, определять необходимость разработки новых методов и средств измерений</p>
<p>Владеть навыками использования современных информационных технологий и математического моделирования при проведении теоретических и экспериментальн ых исследований в области продуктов питания из растительного сырья, навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля; навыками организации работ по</p>	<p>Отсутствие владения навыками использования современных информационн ых технологий и математического моделирования при проведении теоретических и экспериментальн ых исследований в области продуктов питания из растительного сырья навыками организации работы по разработке</p>	<p>Фрагментарное владения навыками использования современных информационн ых технологий и математическог о моделирования при проведении теоретических и эксперименталь ных исследований в области продуктов питания из растительного сырья навыками организации</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования современных информационных технологий и математического моделирования при проведении теоретических и экспериментальн ых исследований в области продуктов питания из растительного сырья навыками организации работы по разработке</p>	<p>Успешное и систематическо е владение навыками использования современных информационн ых технологий и математическог о моделирования при проведении теоретических и эксперименталь ных исследований в области продуктов питания из растительного сырья навыками организации</p>

внедрению новых методов и средств технического контроля	новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	
---	---	--	---	--	--

– ПК-7 – способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли;

Знать: теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы,	Фрагментарные представления теоретических основ фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирую	Неполные знания теоретических основ фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирую	Знает, с отдельными пробелами теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы,	Знает в полном объеме теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирую	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
--	--	--	---	---	---

регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства продукции организации	щие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства продукции организации	щие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства продукции организации	регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства продукции организации	щие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства продукции организации	
Уметь: применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не умеет применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не способен в полном объеме применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	
– ПК-8 – способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований;					
Владеть, принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного	Отсутствие владения принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного сырья на	Фрагментарное владение принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного сырья на	В целом успешное, но несистематическое владение принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из	Успешное и систематическое владение принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

	основе использования фундаментальных знаний	основе использования фундаментальных знаний	растительного сырья на основе использования фундаментальных знаний	сырья на основе использования фундаментальных знаний	
Знать: принципы постановки задач и планирования экспериментальных исследований на основе анализа современных технологических процессов производства продукции из растительного сырья методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Фрагментарно знает принципы постановки задач и планирования экспериментальных исследований на основе анализа современных технологических процессов производства продукции из растительного сырья методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Неполные знания принципов постановки задач и планирования экспериментальных исследований на основе анализа современных технологических процессов производства продукции из растительного сырья методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Знает, с отдельными пробелами принципы постановки задач и планирования экспериментальных исследований на основе анализа современных технологических процессов производства продукции из растительного сырья методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Знает в полном объеме принципы постановки задач и планирования экспериментальных исследований на основе анализа современных технологических процессов производства продукции из растительного сырья методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	
Уметь: проводить оценку результатов исследований, в том числе с использованием статистических методов анализировать нормативные документы применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции определять необходимость разработки новых	Не умеет проводить оценку результатов исследований, в том числе с использованием статистических методов анализировать нормативные документы применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции определять необходимость	Не способен в полном объеме проводить оценку результатов исследований, в том числе с использованием статистических методов анализировать нормативные документы применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции определять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить оценку результатов исследований, в том числе с использованием статистических методов анализировать нормативные документы применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение проводить оценку результатов исследований, в том числе с использованием статистических методов анализировать нормативные документы применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции определять необходимость разработки	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

методов и средств измерений оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений	разработки новых методов и средств измерений оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений	необходимость разработки новых методов и средств измерений оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений	определять необходимость разработки новых методов и средств измерений оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений	новых методов и средств измерений оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений	
Владеть, трудовые действия основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	Отсутствие владения основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	Фрагментарное владение основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	В целом успешное, но несистематическое владение основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	Успешное и систематическое владение основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
– ПК-9 – применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья;					
Знать: о месте и роли информационных технологий в области производства продуктов	Фрагментарно знает о месте и роли информационных технологий в области производства продуктов	Неполные знания о месте и роли информационных технологий в области производства продуктов	Знает, с отдельными проблемами о месте и роли информационных технологий в области производства	Знает в полном объеме о месте и роли информационных технологий в области производства	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по

питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	продуктов питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	продуктов питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	практике
<p>Уметь: использовать полученную информацию и информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p>	<p>Не умеет использовать полученную информацию и информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p>	<p>Не способен в полном объеме использовать полученную информацию и информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученную информацию и информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p>	<p>Успешное умение использовать полученную информацию и информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p>	<p>Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике</p>
<p>Владеть, трудовые действия навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий</p>	<p>Отсутствие владения навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий пищевых</p>	<p>Фрагментарное владение основными навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое владение основными навыками применения информационных технологий в развитии</p>	<p>Успешное и систематическое владение основными навыками применения информационных технологий в развитии</p>	<p>Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике</p>

ых технологий пищевых производств из растительного сырья и с целью создания оптимальных условий производства	производств из растительного сырья и с целью создания оптимальных условий производства	пищевых производств из растительного сырья и с целью создания оптимальных условий производства	инновационных технологий пищевых производств из растительного сырья и с целью создания оптимальных условий производства	инновационных технологий пищевых производств из растительного сырья и с целью создания оптимальных условий производства	
– ПК-10 – способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;					
Знать: основные профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу по производству продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Фрагментарно знает основные профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу по производству продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Неполные знания основных профессиональных периодических изданий и научно-техническую литературу по производству продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Знает, с отдельными пробелами основные профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу по производству продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Знает в полном объеме основные профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу по производству продуктов питания из растительного сырья нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: осуществлять на хорошем техническом уровне экспертизу научно-технической документации, сопровождающей технологический процесс или производство анализировать нормативные документы	Не умеет осуществлять на хорошем техническом уровне экспертизу научно-технической документации, сопровождающей технологический процесс или производство анализировать нормативные документы	Не способен в полном объеме осуществлять на хорошем техническом уровне экспертизу научно-технической документации, сопровождающей технологический процесс или производство анализировать нормативные документы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять на хорошем техническом уровне экспертизу научно-технической документации, сопровождающей технологический процесс или производство анализировать нормативные документы	Успешное умение осуществлять на хорошем техническом уровне экспертизу научно-технической документации, сопровождающей технологический процесс или производство анализировать нормативные документы	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Владеть, трудовые действия навыками	Отсутствие владения навыками письма в	Фрагментарное владение навыками письма в	В целом успешное, но несистематическое владение	Успешное и систематическое владение навыками	Отчет по практике (отчет по НИР).

письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	Вопросы при защите отчета по практике
– ПК-11 – способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы;					
Знать: современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы производства продукции организации методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Фрагментарно знает современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы производства продукции организации методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Неполные знания современных методов аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы производства продукции организации методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Знает, с отдельными пробелами современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы производства продукции организации методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Знает в полном объеме современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы производства продукции организации методы технического контроля качества статистические методы контроля качества	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

				контроля качества	
Уметь: ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений экономически эффективный эффект от внедрения новых методов и средств измерений	Не умеет ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	Не способен в полном объеме ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	Успешное умение ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Владеть, трудовые действия современным и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа	Отсутствие владения современными методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния	Фрагментарное владение современными методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа состояния	В целом успешное, но несистематическое владение современными методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками анализа	Успешное и систематическое владение современными методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками анализа современных средств измерений и контроля навыками	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

состояния технического контроля качества продукции на производстве навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	технического контроля качества продукции на производстве навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	технического контроля качества продукции на производстве навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	состояния технического контроля качества продукции на производстве навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве навыками организации работы по разработке новых методов и средств технического контроля навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	
– ПК-12 – способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач;					
Знать: методологию и научные основы современных технологий производства новых продуктов питания технологии производства продукции организации	Фрагментарно знает методологию и научные основы современных технологий производства новых продуктов питания технологии производства продукции организации	Неполные знания методологии и научных основ современных технологий производства новых продуктов питания технологии производства продукции организации	Знает, с отдельными пробелами методологию и научные основы современных технологий производства новых продуктов питания технологии производства продукции организации	Знает в полном объеме методологию и научные основы современных технологий производства новых продуктов питания технологии производства продукции организации	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: ставить конкретные задачи и выполнять исследования направленные на создание новых продуктов питания определять необходимость обновления продукции оформлять производствен но- техническую документаци ю в	Не умеет ставить конкретные задачи и выполнять исследования направленные на создание новых продуктов питания определять необходимость обновления продукции оформлять производствен но- техническую документацию в соответствии	Не способен в полном объеме ставить конкретные задачи и выполнять исследования направленные на создание новых продуктов питания определять необходимость обновления продукции оформлять производствен но- техническую документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ставить конкретные задачи и выполнять исследования направленные на создание новых продуктов питания определять необходимость обновления продукции оформлять производствен	Успешное умение ставить конкретные задачи и выполнять исследования направленные на создание новых продуктов питания определять необходимость обновления продукции оформлять производствен но- техническую документацию в соответствии	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

соответствии с требованиями	с требованиями	в соответствии с требованиями	но-техническую документацию в соответствии с требованиями	с требованиями	
Владеть, трудовые действия научными знаниями и методологией разработки новых продуктов питания контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции контроль подготовки и проведения аттестации продукции контроль подготовки и проведения сертификации продукции	Отсутствие владения научными знаниями и методологией разработки новых продуктов питания контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции контроль подготовки и проведения аттестации продукции контроль подготовки и проведения сертификации продукции	Фрагментарное владение научными знаниями и методологией разработки новых продуктов питания контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции контроль подготовки и проведения аттестации продукции контроль подготовки и проведения сертификации продукции	В целом успешное, но несистематическое владение научными знаниями и методологией разработки новых продуктов питания контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции контроль подготовки и проведения аттестации продукции контроль подготовки и проведения сертификации	Успешное и систематическое владение научными знаниями и методологией разработки новых продуктов питания контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции контроль подготовки и проведения аттестации продукции контроль подготовки и проведения сертификации	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
– ПК-13 – способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции;					
Знать: фундаментальные разделы математической статистики, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции технологию производства продукции организации	Фрагментарно знает фундаментальные разделы математической статистики, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции технологию производства продукции организации	Неполные знания фундаментальных разделов математической статистики, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции технологию производства продукции организации	Знает, с отдельными пробелами фундаментальные разделы математической статистики, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции технологию производства продукции организации	Знает в полном объеме фундаментальные разделы математической статистики, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции технологию производства продукции организации	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: проводить измерения, наблюдения, составлять математические модели исследуемых процессов	Не умеет проводить измерения, наблюдения, составлять математические модели исследуемых процессов	Не способен в полном объеме проводить измерения, наблюдения, составлять математические модели исследуемых процессов	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы умение проводить измерения, наблюдения, составлять математические модели	Успешное умение проводить измерения, наблюдения, составлять математические модели исследуемых процессов	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

			исследуемых процессов		
Владеть, трудовые действия навыками сбора и анализа данных, навыками составления математических моделей исследуемых процессов	Отсутствие владения навыками сбора и анализа данных, навыками составления математических моделей исследуемых процессов	Фрагментарное владение навыками сбора и анализа данных, навыками составления математических моделей исследуемых процессов	В целом успешное, но несистематическое владение навыками сбора и анализа данных, навыками составления математических моделей исследуемых процессов	Успешное и систематическое владение навыками сбора и анализа данных, навыками составления математических моделей исследуемых процессов	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
– ПК-14 – способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности;					
Знать: способы анализа результатов исследований с целью их внедрения в производство технология производства продукции организации статистические методы контроля качества	Фрагментарно знает способы анализа результатов научных исследований с целью их внедрения в производство технология производства продукции организации статистические методы контроля качества	Неполные знания способов анализа результатов научных исследований с целью их внедрения в производство технология производства продукции организации статистические методы контроля качества	Знает, с отдельными пробелами способы анализа результатов научных исследований с целью их внедрения в производство технология производства продукции организации статистические методы контроля качества	Знает в полном объеме способы анализа результатов научных исследований с целью их внедрения в производство технология производства продукции организации статистические методы контроля качества	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: выявлять целесообразность проведения научных исследований и их внедрения в производство применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не умеет выявлять целесообразность проведения научных исследований и их внедрения в производство применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не способен в полном объеме выявлять целесообразность проведения научных исследований и их внедрения в производство применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять целесообразность проведения научных исследований и их внедрения в производство применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение выявлять целесообразность проведения научных исследований и их внедрения в производство применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Владеть, трудовые действия навыками анализа	Отсутствие владения навыками анализа результатов	Фрагментарное владение навыками анализа	В целом успешно, но несистематическое владение навыками	Успешное и систематическое	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы

результатов научных исследований с целью их внедрения и использовать в практической деятельности навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	научных исследований с целью их внедрения и использовать в практической деятельности навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	результатов научных исследований с целью их внедрения и использовать в практической деятельности навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	анализа результатов научных исследований с целью их внедрения и использовать в практической деятельности навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	с целью их внедрения и использовать в практической деятельности навыками анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве	при защите отчета по практике
--	--	--	--	---	-------------------------------

– ПК-15 – готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей;

Знать: принципы и порядок составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Фрагментарно знает принципы и порядок составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Неполные знания принципов и порядка составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Знает, с отдельными пробелами принципы и порядок составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Знает в полном объеме принципы и порядок составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: представлять результаты исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей анализировать	Не умеет представлять результаты исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей анализировать нормативные	Не способен в полном объеме представлять результаты исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представлять результаты исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов,	Успешное умение представлять результаты исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, докладов и	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

нормативные документы	документы	и статей анализировать нормативные документы	обзоров, докладов и статей анализировать нормативные документы	статей анализировать нормативные документы	
Владеть, трудовые действия навыками оформления результатов исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	Отсутствие владения навыками оформления результатов исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	Фрагментарное владение навыками оформления результатов исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	В целом успешное, но несистематическое владение навыками оформления результатов исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	Успешное и систематическое владение навыками оформления результатов исследований в виде научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
ПК-16 готовность использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности					
Знать: основные процедуры и способы защиты интеллектуальной собственности технологию производства продукции организации	Фрагментарно знает основные процедуры и способы защиты интеллектуальной собственности технологию производства продукции организации	Неполные знания основных процедур и способов защиты интеллектуальной собственности технологии производства продукции организации	Знает, с отдельными пробелами основные процедуры и способы защиты интеллектуальной собственности технологию производства продукции организации	Знает в полном объеме основные процедуры и способы защиты интеллектуальной собственности технологию производства продукции организации	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике
Уметь: составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями	Не умеет составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с	Не способен в полном объеме составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности оформлять производственно-техническую	Успешное умение составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности оформлять производственно-техническую документацию	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

	требованиями	требованиями	документацию в соответствии с требованиями	в соответствии с требованиями	
Владеть, трудовые действия навыками оформления заявок на изобретения	Отсутствие владения навыками оформления заявок на изобретения	Фрагментарное владение навыками оформления заявок на изобретения	В целом успешное, но несистематическое владение навыками оформления заявок на изобретения	Успешное и систематическое владение навыками оформления заявок на изобретения	Отчет по практике (отчет по НИР). Вопросы при защите отчета по практике

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

К зачету по производственной практике (научно-исследовательской работе) студент должен оформить следующую документацию:

- инструктаж по технике безопасности;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от организации или учреждения – базы практики о деятельности студента в период практики (**Приложение Ж**);
- отчет о прохождении практики.

Обучающийся должен полностью подготовить отчет во время практики, подписать у руководителя практики от предприятия или структурного подразделения университета.

Защита отчетов по прохождению практики проводится на кафедре в присутствии комиссии из числа профессорско-преподавательского состава. На защиту обучающийся должен предоставить отчет и полный пакет документов.

В процессе защиты отчета обучающийся должен кратко рассказать о прохождении практики и полученных результатах научной работы, ответить на возникшие вопросы членов комиссии (типовые вопросы представлены в **Приложении З**)

Приложения представлены по ссылке.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/Proizvodstvennaja_praktika_19.04.02_586390_v1_.PDF

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой)

Вопросы для подготовки к защите ВКР

- 1 Обоснуйте необходимость к абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении исследований;
- 2 Обоснуйте ваши действия в нестандартной ситуации, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения на производстве.
- 3 Обоснуйте необходимость саморазвития, самореализации, использованию творческого потенциала
- 4 Обоснуйте необходимость наличия высокого уровня коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
- 5 Какими качествами должен обладать руководитель коллективом?

6 Обоснуйте необходимость разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции

7 Какие требования устанавливаются к документообороту на предприятии? На ком лежит обязанность создавать и поддерживать имидж организации?

8 Раскройте особенности реализации технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний.

9 Каковы требования к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов?

10 Обоснуйте необходимость использовать новейшие достижения техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности

11 Что необходимо учитывать при разработке предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда

12 Какие основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды?

13 Каковы основные принципы использования глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья?

14 Обоснуйте необходимость свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли

15 Обоснуйте необходимость самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

16 Обоснуйте необходимость применять современные информационные технологии, оборудование, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья

17 Обоснуйте необходимость осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования

18 Обоснуйте необходимость разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих

создавать информационно-измерительные системы

19 Обоснуйте необходимость научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач

20 Обоснуйте необходимость создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции

21 Обоснуйте необходимость анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности

22 Обоснуйте необходимость использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

23 Обоснуйте необходимость использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности

24 Какие требования к профессионально-профилированным знаниям в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки?

25 Обоснуйте необходимость использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов

26 Обоснуйте необходимость организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации

27 Обоснуйте необходимость к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья

28 Обоснуйте необходимость проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

29 Обоснуйте необходимость участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

30 Обоснуйте необходимость применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья

31 Обоснуйте необходимость формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства автоматизации (автоматизированные системы управления технологическим процессом, системы автоматизированного проектирования) при

проектировании и технологической подготовке производства

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Производственная практика (научно-исследовательская работа:
метод. рекомендации / сост. А. Н. Гнеуш, А. Г. Коцаев, Н. Л. Мачнева –
Краснодар : КубГАУ, 2020. – 39 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/Proizvodstvennaja_praktika_19.04.02_586390_v1_.PDF

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (учебной практике, научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе)	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо»	Оценку «хорошо» или «зачтено»

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	<p>требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>	(зачтено)	<p>заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая

промышленность. Для бакалавров : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129225>

2. Смирнова, И. Р. Пищевые и биологически активные добавки к пище : учебное пособие / И. Р. Смирнова, Ю. М. Плаксин. — Москва : Российская международная академия туризма, Логос, 2012. — 128 с. — ISBN 978-5-98704-595-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/14293.html>

3. Практикум по методологии науки о пище : учебно-методическое пособие / Л. Я. Родионова, Н. С. Санжаровская, Е. А. Ольховатов, О. П. Храпко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 81 с. — ISBN 978-5-4486-0233-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72464.html>

Дополнительная учебная литература:

1. Магомедов, М.Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 559 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67474

2. Димитриев, А. Д. Основы физиологии питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 230 с. — ISBN 978-5-4487-0167-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74957.html>

3. Стратегия обеспечения безопасности питания человека : учеб. пособие / Л. В. Донченко, И. В. Соболев. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 89 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/UP_Strategija_obespechenija_pitanija_cheloveka_493503_v1_.PDF

4. Технологическое оборудование пищевых производств : учебник / И. В. Соболев, А. А. Варивода, Т. В. Щеколдина. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 251 с — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/Uchebnik_Tekhnologicheskoe_oborudovanie_PP_494735_v1_.PDF

5. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни / В. М. Позняковский, В. И. Покровский, Г. А. Романенко [и др.]. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 337 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/5657.html>

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ – ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

4	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
---	------------------------	--

Перечень Интернет-сайтов:

– eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	НИР)	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	инвалидностью и ОВЗ	
--	---------------------	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории	Форма контроля и оценки результатов обучения
студентов с ОВЗ и инвалидностью	
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания,

<i>аппарата</i>	<p>эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
-----------------	---

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт

размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

***Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности
передвижения
и патологию верхних конечностей)***

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной

и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль

выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.