

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

26 марта 2020 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

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

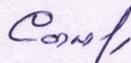
Краснодар

2020

Программа производственной практики (**преддипломная практика**) разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 20.11.2014 г., регистрационный номер 1481.

Автор:

доцент кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции



Н.С. Санжаровская

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции от 16.03.2020 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент



И.В. Соболев

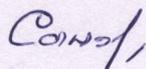
Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий, протокол № 7 от 18.03.2020 г.

Председатель
методической комиссии
докт. техн. наук, профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель
основной профессиональной образовательной программы
канд. техн. наук, доцент



Н.С. Санжаровская

1. Цель производственной практики (преддипломная)

Целью производственной (преддипломной) практики является приобретение студентами навыков самостоятельной оценки результатов исследований; подготовка выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной практики (преддипломная)

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования;
- разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья;
- разработка программ и проведение научных исследований, анализ полученных результатов;
- поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты.

3. Тип производственной практики (преддипломная)

Преддипломная практика

4. Способ проведения производственной практики (преддипломная)

Производственная практика (преддипломная практика) – стационарная. Производится в научно-исследовательских и учебных лабораториях кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции Кубанского ГАУ.

5. Форма проведения производственной практики (преддипломная)

Производственная практика (преддипломная практика) проводится непрерывно в течение двух недель согласно учебному плану и календарному графику.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ПК-1 - способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний;

ПК-2 - способностью к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов;

ПК-3 - способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности;

ПК-4 - способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда;

ПК-5 - готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

ПК-18 - способностью использовать практические навыки в организации и

управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов;

ПК-19 - способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации;

ПК-20 - готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья;

ПК-21 - способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;

ПК-22 - готовностью 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;

ПК-23 - готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья;

ПК-24 - способностью 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;

7. Место производственной практики в структуре ОП магистратуры

Производственная (преддипломная) практика является составной частью основной образовательной программы магистрантов по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» и представляет собой вариативную часть цикла Б2 «практики».

Преддипломная практика проводится в четвертом семестре (2 курс).

Для успешного освоения и прохождения преддипломной практики необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП:

- Биоконверсия растительного сырья
- Планирование и постановка экспериментов
- Технологическое оборудование пищевых производств
- Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции
- Менеджмент и аудит на пищевых предприятиях

8. Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

Задание на преддипломную практику (Приложение 1).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах					Формы текущего и промежуточного контроля
		инструктаж	выполнение заданий, выполнение производственных функций и т.д.	сбор материала по программе в организации	самостоятельная работа	итого	
1	Подготовительный этап. Выдача заданий, инструктаж по ТБ. Работа с научно-технической литературой, патентами, нормативно-техническими документами.	4	-	12	-	16	Запись в журнале
2	Теоретический этап. Систематизация научно-технической информации по тематике исследования. Написание литературного обзора к магистерской диссертации.	-	30	26	-	56	Собеседование. Проверка наличия оформленного раздела
3	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме.	-	-	-	26	26	Проверка наличия оформленного раздела
4	Заключительный этап. Подготовка отчета по практике	-	-	-	10	10	Проверка наличия оформленного раздела
	Всего, час	4	30	38	36	108	Дифференцированный зачет

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

По итогам производственной (преддипломной) практики выставляется дифференцированный зачет.

По результатам оформления отчета и его защиты выставляется оценка по пятибалльной шкале, которая приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов. Защита отчета представляет собой доклад магистранта о результатах практики и ответы на вопросы членов комиссии, связанные с особенностями функционирования конкретного предприятия и научно-исследовательской деятельностью.

Критерии оценки для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценка **«отлично»** выставляется при наличии правильно оформленного отчета о преддипломной практике, в котором полностью раскрыты все предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета магистрант уверенно и полно отвечал на задаваемые вопросы, показал глубокие знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, знания особенностей структурной организации предприятия и функционального назначения его структурных подразделений, отметил имеющиеся недостатки и сформулировал предложения по их устранению. В процессе защиты отчета студент-магистрант показал глубокие знания технологических, экономических и экологических вопросов, связанных с производственной деятельностью предприятия, отразил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности), проявил умение анализировать и делать выводы. На магистранта имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка **«хорошо»** выставляется при наличии правильно оформленного отчета о преддипломной практике, в котором раскрыты все предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета магистрант отвечал на задаваемые вопросы, показал знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, знания его структурной организации и назначения структурных подразделений, отметил имеющиеся недостатки и сформулировал предложения по их устранению. В процессе защиты отчета магистрант показал знания биотехнологических, экономических и экологических вопросов, связанных с производственной деятельностью предприятия, но не полностью отразил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности). На студента-магистранта имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при наличии правильно оформленного отчета о преддипломной практике, в котором раскрыты предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета студент-магистрант неуверенно и неточно отвечал на задаваемые вопросы, показал поверхностные знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, и его структурной организации. В процессе защиты отчета магистрант неуверенно ориентировался в технологических, экономических и экологических вопросах, связанных с производственной деятельностью предприятия, не представил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности). На студента-магистранта имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при отсутствии оформленного отчета о преддипломной практике или дневника практики. В этом случае он не допускается к защите. Также к защите не допускается студент-магистрант, если отчет и дневник

представлены, но в характеристике на магистранта от предприятия имеются критические замечания. Оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если магистрант представил к защите отчет и дневник, имеет положительную характеристику от предприятия, но при защите отчета проявил незнание особенностей производственной деятельности предприятия, показал неподготовленность к научно-исследовательской и расчетно-изыскательной деятельности, допускал существенные ошибки при ответе на вопросы.

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 практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Преддипломная практика

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
ПК-1	способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме.
ПК-2	способностью к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме.
ПК-3	способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	Теоретический этап. Систематизация научно-технической информации по тематике исследования. Написание литературного обзора к магистерской диссертации. Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-4	способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда	Теоретический этап. Систематизация научно-технической информации по тематике исследования. Написание литературного обзора к магистерской диссертации. Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-5	готовностью применять основные	Производственно-технологический этап. Выполнение

	принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-18	способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме.
ПК-19	способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-20	готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-21	способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-22	готовностью 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	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-23	готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике
ПК-24	способностью 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	Производственно-технологический этап. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Написание и оформление публикации по исследуемой теме. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках прохождения практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-1 Способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний					
Знать: 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, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции; технология производства продукции	Фрагментарные знания нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции; нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации; 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, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции; технология производства продукции организации методы технического	Неполные знания нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции; нормативных и методических документов, регламентирующих 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, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции; технология производства продукции организации методы статистические методы контроля качества	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции; нормативных и методических документов, регламентирующих 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, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и	Сформированные систематические знания нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции; нормативных и методических документов, регламентирующих 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, регламентирующие вопросы хранения	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
организации методы технического контроля качества; статистические методы контроля качества	контроля качества; статистические методы контроля качества		готовой продукции; технология производства продукции организации методы технического контроля качества; статистические методы контроля качества	материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции; технология производства продукции организации методы технического контроля качества; статистические методы контроля качества	
Уметь: анализировать нормативные документы; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции; оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные	Не умеет анализировать нормативные документы; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции; оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные	Не способен в полном объеме анализировать нормативные документы; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции; оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы; определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать нормативные документы; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции; оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями	Успешное умение анализировать нормативные документы; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции; оформлять производственно-техническую документацию в	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
документы; определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	необходимость разработки новых методов и средств измерений		разрабатывать нормативные документы; определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы; определять необходимость разработки новых методов и средств измерений	
Владеть, трудовые действия анализом новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; анализом современных средств измерений и контроля; анализом состояния технического контроля качества продукции на производстве; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации; навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации; навыками внедрения системы управления	Отсутствие владения навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; анализа современных средств измерений и контроля; анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации; навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации; навыками внедрения системы управления качеством продукции в	Фрагментарное владение навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; анализа современных средств измерений и контроля; анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации; навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации; навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; анализа современных средств измерений и контроля; анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации; навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации; навыками внедрения	Успешное и систематическое владение навыками анализа новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; анализа современных средств измерений и контроля; анализа состояния технического контроля качества продукции на производстве; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
качеством продукции в организации; навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации.	организации; навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации.		системы управления качеством продукции в организации; навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации.	организации; навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации; навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации; навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации.	
ПК-2 Способностью к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и	Фрагментарные представления онормативных и методических документах, регламентирующих вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и	Неполные представления онормативных и методических документах, регламентирующих вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологии производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления онормативных и методических документах, регламентирующих вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам,	Сформированные систематические представления онормативных и методических документах, регламентирующих вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам,	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>технология производства продукции организации</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;</p> <p>основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации</p>	<p>готовой продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>технологии производства продукции организации</p> <p>основных технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>технологического оборудования;</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;</p> <p>основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации</p>	<p>продукции организации основных технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;</p> <p>основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования</p> <p>статистические методы контроля качества</p>	<p>покупным изделиям и готовой продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>технологии производства продукции организации</p> <p>основных технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;</p> <p>основные правила техники безопасности и экологической защиты</p>	<p>полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>технологии производства продукции организации</p> <p>основных технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>основные технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования;</p> <p>методы расчетов технологического оборудования;</p> <p>особенности эксплуатации и</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технологического оборудования статистические методы контроля качества	эксплуатации технологического оборудования статистические методы контроля качества		окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования статистические методы контроля качества	технического обслуживания технологического оборудования; основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования статистические методы контроля качества	
Уметь: анализировать нормативные документы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений эксплуатировать основное технологическое и лабораторное оборудование; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования; проводить исследования работы оборудования	Не умеет анализировать нормативные документы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений эксплуатировать основное технологическое и лабораторное оборудование; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования; проводить исследования работы оборудования	Не способен в полном объеме анализировать нормативные документы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений эксплуатировать основное технологическое и лабораторное оборудование; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования; проводить исследования работы оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать нормативные документы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений эксплуатировать основное технологическое и лабораторное оборудование; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования; проводить исследования работы оборудования	Успешное умение анализировать нормативные документы определять необходимость разработки новых методов и средств измерений эксплуатировать основное технологическое и лабораторное оборудование; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования; проводить исследования	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
погрешности вычислений.			оборудования и приборов, определять погрешности вычислений	навыками анализа эффективности работы основного технологического и лабораторного оборудования; способностью к эксплуатации современного оборудования и приборов, определять погрешности вычислений	
ПК-3 Способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности					
Знать: источники информации о современных достижениях техники и технологии; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативные и методические документы,	Фрагментарные представления обисточниках информации о современных достижениях техники и технологии; нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативных и методических	Неполные представления обисточниках информации о современных достижениях техники и технологии; нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, покупных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления обисточниках информации о современных достижениях техники и технологии; нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	Сформированные систематические представления обисточниках информации о современных достижениях техники и технологии; нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы качества продукции нормативных и методических документах, регламентирующие вопросы систем управления качеством	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологию производства продукции организации</p>	<p>документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологию производства продукции организации</p>	<p>изделий и готовой продукции технологию производства продукции организации</p>	<p>нормативных методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологию производства продукции организации</p>	<p>продукции организации нормативных методических документах, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции технологию производства продукции организации</p>	
<p>Уметь: анализировать информацию о достижениях техники и технологии на предмет использования в своей производственно-технологической деятельности; применять методы системного анализа для подготовки и</p>	<p>Не умеет анализировать информацию о достижениях техники и технологии на предмет использования в своей производственно-технологической деятельности; применять методы системного анализа для подготовки и</p>	<p>Не способен в полном объеме анализировать информацию о достижениях техники и технологии на предмет использования в своей производственно-технологической деятельности; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать информацию о достижениях техники и технологии на предмет использования в своей производственно-технологической деятельности;</p>	<p>Успешное умение анализировать информацию о достижениях техники и технологии на предмет использования в своей производственно-технологической</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы</p>	<p>обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы</p>	<p>качеством продукции разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы</p>	<p>применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы</p>	<p>деятельности; применять методы системного анализа для подготовки и обоснования о состоянии системы управления качеством продукции разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями разрабатывать нормативные документы</p>	
<p>Владеть, трудовые действия способами организации внедрения современных достижений техники и технологии для решения конкретных производственных задач; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации</p>	<p>Отсутствие владения способами организации внедрения современных достижений техники и технологии для решения конкретных производственных задач; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации</p>	<p>Фрагментарное владение способами организации внедрения современных достижений техники и технологии для решения конкретных производственных задач; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое владение способами организации внедрения современных достижений техники и технологии для решения конкретных производственных задач; навыками разработки технического задания для проектирования</p>	<p>Успешное и систематическое владение способами организации внедрения современных достижений техники и технологии для решения конкретных</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>систем управления качеством продукции в организации навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации</p>	<p>навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации</p>	<p>навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации</p>	<p>систем управления качеством продукции в организации навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации</p>	<p>производственных задач; навыками разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации навыками внедрения системы управления качеством продукции в организации навыками контроля функционирования системы управления качеством продукции в организации</p>	
<p>ПК-4 Способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда</p>					
<p>Знать: методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости</p>	<p>Фрагментарные представления о методы оценки эффективности технологического процесса производства,</p>	<p>Неполные знания о методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости продукции,</p>	<p>Знает , с отдельными пробелами методы оценки эффективности технологического процесса производства,</p>	<p>Знает в полном объеме методы оценки эффективности технологического</p>	<p>Опрос устный, защита отчета</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции технология производства продукции организации современные технологии управления персоналом основы коммуникации в организации управление коллективом	трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции технология производства продукции организации современные технологии управления персоналом основы коммуникации в организации управление коллективом	расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции технология производства продукции организации современные технологии управления персоналом основы коммуникации в организации управление коллективом	трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции технология производства продукции организации современные технологии управления персоналом основы коммуникации в организации управление коллективом	процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности и труда; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции технология производства продукции организации современные технологии производства продукции организации современные технологии управления персоналом основы коммуникации в организации управление коллективом	
Уметь: анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности технологического процесса производства,	Не умеет анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности технологического процесса производства, снижения трудоемкости	Не способен в полном объеме анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности технологического процесса производства, снижения трудоемкости производства, сокращения расхода	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности	Успешное умение анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
снижения трудоемкости производства продукции, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов определять численность работников, необходимых для эффективной деятельности службы технического контроля определять эффективность выполнения трудовых функций работником	производства продукции, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов определять численность работников, необходимых для эффективной деятельности службы технического контроля определять эффективность выполнения трудовых функций работником	сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов определять численность работников, необходимых для эффективной деятельности службы технического контроля определять эффективность выполнения трудовых функций работником	технологического процесса производства, снижения трудоемкости производства продукции, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов определять численность работников, необходимых для эффективной деятельности службы технического контроля определять эффективность выполнения трудовых функций работником	технологического процесса производства, снижения трудоемкости производства продукции, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов определять численность работников, необходимых для эффективной деятельности службы технического	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
					контроля определять эффективность выполнения трудовых функций работником
Владеть, трудовые действия методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда навыками координации деятельности структурных подразделений службы технического контроля навыками планирования деятельности службы технического контроля деятельности службы технического контроля планов работ по материально-техническому снабжению службы технического контроля работ по подбору и расстановке персонала	Отсутствие владения методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда навыками координации деятельности структурных подразделений службы технического контроля деятельности службы технического контроля работ по материально-техническому снабжению службы технического контроля работ по подбору и расстановке персонала	Фрагментарное владение методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда навыками координации деятельности структурных подразделений службы технического контроля деятельности службы технического контроля работ по материально-техническому снабжению службы технического контроля работ по подбору и расстановке персонала	В целом успешное, но несистематическое владение методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда навыками координации деятельности структурных подразделений службы технического контроля работ по материально-техническому снабжению службы технического контроля работ по подбору и расстановке	Успешное и систематическое владение методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда навыками координации деятельности структурных подразделений службы технического контроля работ по подбору и расстановке	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>подбору и расстановке персонала</p> <p>навыками контроля деятельности подчиненного персонала</p> <p>навыками организации и проведение производственных совещаний руководителей подразделений службы технического контроля</p> <p>навыками оценки деятельности персонала</p> <p>навыками работы в комиссии по проверке знаний персонала в части установленных полномочий</p>	<p>навыками контроля деятельности подчиненного персонала</p> <p>навыками организации и проведение производственных совещаний руководителей подразделений службы технического контроля</p> <p>навыками оценки деятельности персонала</p> <p>навыками работы в комиссии по проверке знаний персонала в части установленных полномочий</p>	<p>навыками оценки деятельности персонала</p> <p>навыками работы в комиссии по проверке знаний персонала в части установленных полномочий</p>	<p>персонала</p> <p>навыками контроля деятельности подчиненного персонала</p> <p>навыками организации и проведение производственных совещаний руководителей подразделений службы технического контроля</p> <p>навыками оценки деятельности персонала</p> <p>навыками работы в комиссии по проверке знаний персонала в части установленных полномочий</p>	<p>службы</p> <p>технического контроля</p> <p>навыками утверждения планов работ по материально-техническому снабжению службы</p> <p>технического контроля</p> <p>навыками работы по подбору и расстановке персонала</p> <p>навыками контроля деятельности подчиненного персонала</p> <p>навыками организации и проведение производственных совещаний руководителей подразделений службы технического контроля</p> <p>навыками оценки деятельности персонала</p> <p>навыками работы в комиссии по проверке знаний персонала в части установленных полномочий</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-5 Готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды					
<p>Знать: основные понятия, принципы и законы экологии, экологического права экономики природопользования; основные законы взаимодействия окружающей среды и человека; основные компоненты и связи в экосистеме; источники, виды и масштабы загрязнений; влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека; основные положения экологического мониторинга и контроля окружающей среды; принципы нормирования качества окружающей среды; принципы использования природных ресурсов, энергии, материалов; правовые основы процессов взаимоотношения общества и природы нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем</p>	<p>Фрагментарные представления о основных понятиях, принципах и законах экологии, экологического права экономики природопользования; основные законы взаимодействия окружающей среды и человека; основных компоненты и связи в экосистеме; источники, виды и масштабы загрязнений; влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека; основные положения экологического мониторинга и контроля окружающей среды; принципы нормирования качества окружающей среды; принципы использования природных ресурсов, энергии, материалов; правовые основы процессов взаимоотношения общества и природы нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем</p>	<p>Неполные знания о основных понятиях, принципах и законах экологии, экологического права экономики природопользования; основные законы взаимодействия окружающей среды и человека; основных компоненты и связи в экосистеме; источники, виды и масштабы загрязнений; влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека; основные положения экологического мониторинга и контроля окружающей среды; принципы использования природных ресурсов, энергии, материалов; правовые основы процессов взаимоотношения общества и природы нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем</p>	<p>Знает, с отдельными пробелами основные понятия, принципы и законы экологии, экологического права экономики природопользования; основные законы взаимодействия окружающей среды и человека; основные компоненты и связи в экосистеме; источники, виды и масштабы загрязнений; влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека; основные положения экологического мониторинга и контроля окружающей среды; принципы нормирования качества окружающей среды; принципы использования природных ресурсов, энергии, материалов; правовые основы процессов взаимоотношения общества и природы нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем</p>	<p>Знает в полном объеме основные понятия, принципы и законы экологии, экологического права экономики природопользования; основные законы взаимодействия окружающей среды и человека; основные компоненты и связи в экосистеме; источники, виды и масштабы загрязнений; влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека; основные положения экологического мониторинга и контроля окружающей среды; принципы нормирования качества окружающей среды; принципы использования природных ресурсов, энергии, материалов;</p>	<p>Опрос устный, защита отчета</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
управления качеством продукции в организации	продукции в организации		управления качеством продукции в организации	правовые основы процессов взаимоотношения общества и природы нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	
Уметь: анализировать технологический процесс производства с целью выявления критических участков для обеспечения рационального использования природных ресурсов; соблюдать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции, обеспечивать санитарно-гигиенические нормы производства; применять правила защиты окружающей среды от возможных последствий аварий на предприятии; разрабатывать	Не умеет анализировать технологический процесс производства с целью выявления критических участков для обеспечения рационального использования природных ресурсов; соблюдать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции, обеспечивать санитарно-гигиенические нормы производства; применять правила защиты окружающей среды от возможных последствий аварий на предприятии; разрабатывать	Не способен в полном объеме анализировать технологический процесс производства с целью выявления критических участков для обеспечения рационального использования природных ресурсов; соблюдать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции, обеспечивать санитарно-гигиенические нормы производства; применять правила защиты окружающей среды от возможных последствий аварий на предприятии; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать технологический процесс производства с целью выявления критических участков для обеспечения рационального использования природных ресурсов; соблюдать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции, обеспечивать санитарно-гигиенические нормы производства; применять правила защиты окружающей среды от возможных последствий	Успешное умение анализировать технологический процесс производства с целью выявления критических участков для обеспечения рационального использования природных ресурсов; соблюдать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции, обеспечивать санитарно-гигиенические нормы производства;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями	системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями		аварий на предприятии; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями	применять правила защиты окружающей среды от возможных последствий аварий на предприятии; разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями	
Владеть, трудовые действия принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности; проектирование системы управления качеством продукции в организации внедрение системы управления качеством продукции в организации	Отсутствие владения принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности; проектирование системы управления качеством продукции в организации внедрение системы управления качеством продукции в организации	Фрагментарное владение принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности; проектирование системы управления качеством продукции в организации внедрение системы управления качеством продукции в организации	В целом успешное, но несистематическое владение принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности; проектирование системы управления качеством продукции в организации внедрение системы управления качеством продукции в организации	Успешное и систематическое владение принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности; проектирование системы управления качеством продукции в организации	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				внедрение системы управления качеством продукции в организации	
ПК-18 Способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов					
<p>Знать: технологии и технологические схемы производства продуктов питания, способы и методы оптимизации технологических процессов, роль науки в жизни общества; принципы научного мышления; методы научного исследования и познания; основные виды научно-исследовательских работ, компоненты их содержания и правила написания, различные формы организации научно-исследовательской деятельности основы коммуникации в организации</p>	<p>Фрагментарно знает технологии и технологические схемы производства продуктов питания, способы и методы оптимизации технологических процессов, роль науки в жизни общества; принципы научного мышления; методы научного исследования и познания; основные виды научно-исследовательских работ, компоненты их содержания и правила написания, различные формы организации научно-исследовательской деятельности основы коммуникации в организации</p>	<p>Неполные знания технологии и технологических схем производства продуктов питания, способов и методов оптимизации технологических процессов, роль науки в жизни общества; принципы научного мышления; методы научного исследования и познания; основные виды научно-исследовательских работ, правила написания, различные формы организации научно-исследовательской деятельности основы коммуникации в организации</p>	<p>Знает, с отдельными пробелами технологии и технологические схемы производства продуктов питания, способы и методы оптимизации технологических процессов, роль науки в жизни общества; принципы научного мышления; методы научного исследования и познания; основные виды научно-исследовательских работ, компоненты их содержания и правила написания, различные формы организации научно-исследовательской деятельности основы коммуникации в организации</p>	<p>Знает в полном объеме технологии и технологические схемы производства продуктов питания, способы и методы оптимизации технологических процессов, роль науки в жизни общества; принципы научного мышления; методы научного исследования и познания; основные виды научно-исследовательских работ, компоненты их содержания и правила написания, различные формы организации научно-исследовательской деятельности основы коммуникации в организации</p>	<p>Опрос устный, защита отчета</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>Уметь: планировать и проводить наблюдения и эксперименты; ставить конкретные задачи, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов</p>	<p>Не умеет планировать и проводить наблюдения и эксперименты; ставить конкретные задачи, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов</p>	<p>Не способен в полном объеме планировать и проводить наблюдения и эксперименты; ставить конкретные задачи, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и проводить наблюдения и эксперименты; ставить конкретные задачи, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов</p>	<p>Успешное умение планировать и проводить наблюдения и эксперименты; ставить конкретные задачи, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов</p>	
<p>Владеть, трудовые действия практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами навыками оценки</p>	<p>Отсутствие владения практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами навыками оценки деятельности персонала</p>	<p>Фрагментарное владение практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами навыками оценки деятельности персонала</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое владение практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами навыками оценки</p>	<p>Успешное и систематическое владение практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательским и производственно-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
деятельности персонала			деятельности персонала	технологическими работами навыками оценки деятельности персонала	
ПК-19 Способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации					
Знать: федеральные законы, технические регламенты, нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья, основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменения в ходе технологических процессов, технологические процессы производства пищевой продукции из растительного сырья, современные методы аналитического, физико-химического, реологического контроля сырья, полуфабрикатов и продукции, современные технологические приборы технологию производства продукции организации	Фрагментарнознает федеральные законы, технические регламенты, нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья, основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменения в ходе технологических процессов, технологические процессы производства пищевой продукции из растительного сырья, современные методы аналитического, физико-химического, реологического контроля сырья, полуфабрикатов и продукции, современные технологические приборы технологию производства продукции организации	Неполные знания федеральных законов, технических регламентов, нормативных документов в области производства продуктов питания из растительного сырья, основных физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменения в ходе технологических процессов, технологические процессы производства пищевой продукции из растительного сырья, современных методов аналитического, физико-химического, реологического контроля сырья, полуфабрикатов и продукции, современные технологические приборы технологии производства продукции организации	Знает, с отдельными пробелами федеральные законы, технические регламенты, нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья, основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменения в ходе технологических процессов, технологические процессы производства пищевой продукции из растительного сырья, современные методы аналитического, физико-химического, реологического контроля сырья, полуфабрикатов и продукции, современные технологические приборы технологию производства продукции организации	Знает в полном объеме федеральные законы, технические регламенты, нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья, основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменения в ходе технологических процессов, технологические процессы производства пищевой продукции из растительного сырья, современные методы	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				аналитического, физико-химического, реологического контроля сырья, полуфабрикатов и продукции, современные технологические приборы технологию производства продукции организации	
<p>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 оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями</p>	<p>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 оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями</p>	<p>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 оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями</p>	<p>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 оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями</p>	<p>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 оформлять производственно-техническую документацию в</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				соответствии с требованиями	
Владеть, трудовые действия навыками и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Отсутствие владения навыками и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Фрагментарное владение навыками и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	В целом успешное, но несистематическое владение навыками и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Успешное и систематическое владение навыками и методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	
ПК-20 Готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья					
Знать: основные положения организации производства и управления, принципы оценки результатов деятельности, состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов, основы принятия управленческих решений, особенности организации производства и	Фрагментарнознает основные положения организации производства и управления, принципы оценки результатов деятельности, состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов, основы принятия управленческих решений, особенности организации производства и	Неполные знания основных положений организации производства и управления, принципы оценки результатов деятельности, состав, порядок формирования и методов оценки эффективности использования ресурсов, основ принятия управленческих решений, особенности организации производства и управления предприятием, мотивации и стимулирования трудовой деятельности, зарубежный опыт	Знает, с отдельными пробелами основные положения организации производства и управления, принципы оценки результатов деятельности, состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов, основы принятия управленческих решений, особенности организации	Знает в полном объеме основные положения организации производства и управления, принципы оценки результатов деятельности, состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
управления предприятием, мотивации и стимулирования трудовой деятельности, зарубежный опыт технологию производства продукции организации	управления предприятием, мотивации и стимулирования трудовой деятельности, зарубежный опыт технологию производства продукции организации	технологии производства продукции организации	производства и управления предприятием, мотивации и стимулирования трудовой деятельности, зарубежный опыт технологию производства продукции организации	ресурсов, основы принятия управленческих решений, особенности организации производства и управления предприятием, мотивации и стимулирования трудовой деятельности, зарубежный опыт технологию производства продукции организации	
Уметь: использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; применять свои знания для решения практических задач по проблемам предприятия на микроуровне; анализировать	Не умеет использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; применять свои знания для решения практических задач по проблемам предприятия на микроуровне; анализировать социально	Не способен в полном объеме использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; применять свои знания для решения практических задач по проблемам предприятия на микроуровне; анализировать социально значимые проблемы и процессы; самостоятельно ориентироваться в выпускаемой литературе, экономически	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; применять свои знания для решения практических задач по	Успешное умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; применять свои знания для решения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
социально значимые проблемы и процессы; самостоятельно ориентироваться в выпускаемой литературе, принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения, применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов при производстве продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для обоснования выводов о состоянии системы управления	значимые проблемы и процессы; самостоятельно ориентироваться в выпускаемой литературе, принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения, применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов при производстве продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для обоснования выводов о состоянии системы управления	обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения, применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов при производстве продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления	проблемам предприятия на микроуровне; анализировать социально значимые проблемы и процессы; самостоятельно ориентироваться в выпускаемой литературе, принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения, применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов при производстве продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для обоснования выводов о состоянии системы управления	практических задач по проблемам предприятия на микроуровне; анализировать социально значимые проблемы и процессы; самостоятельно ориентироваться в выпускаемой литературе, принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения, применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов при производстве продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для обоснования выводов о	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				состоянии системы управления	
<p>Владеть, трудовые действия современными методами организации, эффективного управления персоналом, практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в пищевой промышленности, способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; прогрессивными методами подбора и эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания из</p>	<p>Отсутствие владения современными методами организации, эффективного управления персоналом, практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в пищевой промышленности, способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; прогрессивными методами подбора и эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания из</p>	<p>Фрагментарное владение современными методами организации, эффективного управления персоналом, практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в пищевой промышленности, способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое владение современными методами организации, эффективного управления персоналом, практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в пищевой промышленности, способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов растительного сырья</p>	<p>Успешное и систематическое владение современными методами организации, эффективного управления персоналом, практическими навыками решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в пищевой промышленности, способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	управления качеством продукции в организации		навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	
ПК-21 Способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья					
Знать: функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования производственных зданий, конструктивные решения производственных зданий технологии производства продукции организации	Фрагментарно знает функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования производственных зданий, конструктивные решения производственных зданий технологию производства продукции организации	Неполные знания о функциональных схемах технологических процессов переработки сырья, основах проектирования производственных зданий, конструктивных решений производственных зданий технологии производства продукции организации	Знает, с отдельными пробелами функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования производственных зданий, конструктивные решения производственных зданий технологию производства продукции организации	Знает в полном объеме функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования производственных зданий, конструктивные решения производственных зданий технологию производства продукции организации	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Уметь: проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не умеет проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не способен в полном объеме проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	
Владеть, трудовые действия навыками проектирования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	Отсутствие владения навыками проектирования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	Фрагментарное владение навыками проектирования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	В целом успешное, но несистематическое владение навыками проектирования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	Успешное и систематическое владение навыками проектирования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья навыками проектирования системы управления качеством продукции в организации	
ПК-22 Готовностью 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>Знать: основные функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования и конструктивные решения производственных зданий, а также новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования технологию производства продукции организации</p>	<p>Фрагментарно знает основные функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования и конструктивные решения производственных зданий, а также новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования технологию производства продукции организации</p>	<p>Неполные знания о основных функциональных схемах технологических процессов переработки сырья, основах проектирования и конструктивных решения производственных зданий, а также новейших достижениях науки и перспективах создания новых технологий, материалов, оборудования технологии производства продукции организации</p>	<p>Знает, с отдельными пробелами основные функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования и конструктивные решения производственных зданий, а также новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования технологию производства продукции организации</p>	<p>Знает в полном объеме основные функциональные схемы технологических процессов переработки сырья, основы проектирования и конструктивные решения производственных зданий, а также новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования технологию производства продукции организации</p>	<p>Опрос устный, защита отчета</p>
<p>Уметь: проводить технологические расчеты оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья, применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа оформлять производственно-</p>	<p>Не умеет проводить технологические расчеты оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья, применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа оформлять производственно-</p>	<p>Не способен в полном объеме проводить технологические расчеты оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья, применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить технологические расчеты оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья, применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического</p>	<p>Успешное умение проводить технологические расчеты оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья, применять полученные знания для разработки технологического проекта на</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
техническую документацию в соответствии с требованиями	техническую документацию в соответствии с требованиями		заказа оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями	основании анализа технического заказа оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями	
Владеть, трудовые действия навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Отсутствие владения навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Фрагментарное владение навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	В целом успешное, но несистематическое владение навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	Успешное и систематическое владение навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий навыками контроля подготовки и проведения сертификации продукции	
ПК-23 Готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья					
Знать: основы инженерных дисциплин, необходимых для проведения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов	Фрагментарно знает основы инженерных дисциплин, необходимых для проведения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов	Неполные знания основ инженерных дисциплин, необходимых для проведения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья	Знает, с отдельными пробелами основы инженерных дисциплин, необходимых для проведения расчетов технологических частей проектов по	Знает в полном объеме основы инженерных дисциплин, необходимых для проведения расчетов	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
питания из растительного сырья технологии производства продукции организации	производству продуктов питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	технологию производства продукции организации	производству продуктов питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья технологию производства продукции организации	
Уметь: проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать аппаратное оформление технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не умеет проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать аппаратное оформление технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не способен в полном объеме проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать аппаратное оформление технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать аппаратное оформление технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать аппаратное оформление технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Владеть, трудовые действия навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Отсутствие владения навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Фрагментарное владение навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Успешное и систематическое владение навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения расчетов технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	
ПК-24 Способностью 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					
Знать: новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке	Фрагментарно знает новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке	Неполные знания новейших достижений науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке технологической части проектов производства	Знает, с отдельными пробелами новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при	Знает в полном объеме новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и	Опрос устный, защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технологической части проектов технологию производства продукции организации	технологической части проектов технологию производства продукции организации	продукции организации	разработке технологической части проектов технологию производства продукции организации	должны быть использованы при разработке технологической части проектов технологию производства продукции организации	
Уметь: применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния проблемы исследования отдельных инженерно-технических показателей и анализа взаимосвязи различных физико-технических явлений применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не умеет применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния проблемы исследования отдельных инженерно-технических показателей и анализа взаимосвязи различных физико-технических явлений применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Не способен в полном объеме применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния проблемы исследования отдельных инженерно-технических показателей и анализа взаимосвязи различных физико-технических явлений применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния проблемы исследования отдельных инженерно-технических показателей и анализа взаимосвязи различных физико-технических явлений применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	Успешное умение применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния проблемы исследования отдельных инженерно-технических показателей и анализа взаимосвязи различных физико-технических	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				явлений применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции	
Владеть, трудовые действия навыками использования стандартных программных средств для создания технологической части проекта навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Отсутствие владения навыками использования стандартных программных средств для создания технологической части проекта навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Фрагментарное владение навыками использования стандартных программных средств для создания технологической части проекта навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования стандартных программных средств для создания технологической части проекта навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	Успешное и систематическое владение навыками использования стандартных программных средств для создания технологической части проекта навыками по разработке технического задания для проектирования систем управления качеством продукции в организации	

10.3 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов-магистрантов.

Контрольные вопросы для научной работы

1. Какова тематика данной исследовательской работы?
2. Почему была выбрана эта тема исследований?
3. Актуальность данной работы.
4. Цель и задачи исследований.
5. Схема исследований.
6. Объекты исследований.
7. Методики исследований качественных показателей сырья и готовых изделий.
8. Технология производства вырабатываемой продукции.
9. Требования к сырью.
10. Продуктовые технологические расчеты.

Критерии оценки, шкала оценивания устного опроса

Оценка «**отлично**» - ответ в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки.

Оценка «**хорошо**» - ответ раскрывает тематику вопроса, при этом имеются некоторые неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» - ответ не полный, тематика вопроса не раскрыта.

Оценка «**неудовлетворительно**» - нет ответа или ответ не связан с тематикой вопроса.

Для преддипломной практики средством оценки является отчет. По итогам защиты отчета выставляется зачет с оценкой.

Требования к обучающимся при проведении зачета

Оценивается качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Критерии оценки знаний магистрантов при проведении дифференцированного зачета:

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа магистранта не менее чем 85% вопросов;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа магистранта не менее чем 70% вопросов;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа магистранта не менее 51% ; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа магистранта менее чем на 50% вопросов.

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

1 Производственная практика (преддипломная практика): метод. указания / сост. Л.Я.Родионова, Н.В.Сокол, Е.В.Щербакова, И.В.Соболь, А.В.Степовой – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 30 с. https://edu.kubsau.ru_.PD

11. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Резниченко, И.Ю. Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность : учеб.-справ. пособие / И.Ю. Резниченко, В.М. Позняковский, А.О. Камбаров, А.М. Попов; под общ. ред. В.М. Позняковского. - 4-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 269 с. 10 экз.
2. Кожухова, А.В. Правила техники безопасности при работе в лабораториях: метод. указания / Владикавказ, 2012. - 87 с. 1 экз.
3. Нечаева, А.П. Введение в технологии продуктов питания: учеб. пособие / под ред. А.П. Нечаева. - М.:ДеЛи плюс, 2013. - 711с. 2 экз.
4. Донченко, Л. В. Пищевые добавки : учеб. пособие / Куб. гос. аграр. ун-т; Л. В. Донченко, Н.В. Сокол, Е.А. Красноселова, Е.В. Щербакова. - Краснодар : КубГАУ, 2013. - 205 с. 6 экз.
5. Аверченков В.И. Методы инженерного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Малахов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6999>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Болдин А.П. Основы научных исследований : учебник / Болдин А.П., Максимов В.А. - М. : Академия, 2012. - 334 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-7171-8

Дополнительная литература

1. Аверченков В.И. Основы научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Малахов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7004>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Кожухар В.М. Основы научных исследований : учеб. пособие / Кожухар В.М. - М. : Дашков и К, 2010. - 216 с. - ISBN 978-5-394-00346-2
3. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронные источники

№	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
	Преддипломная практика	<p>Помещение №533 ГУК, посадочных мест — 40; площадь — 53 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office</p> <p>Помещение №510 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Помещение №541 ГУК, площадь — 36,5 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>кондиционер — 1 шт.; холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; монитор — 3 шт.; компьютер персональный — 5 шт.). программное обеспечение: Windows, Office</p> <p>Помещение №510 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 54,9кв.м; помещение для самостоятельной работы. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. И.Т. Трубилина»

Факультет перерабатывающих технологий

Кафедра технологии хранения и переработки растениеводческой продукции

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
магистранта 2 курса очной формы обучения

_____ Ф.И.О. _____

1. Тема работы «_____»
закреплена приказом № _____ 201__ г.

2. Срок представления работы на кафедру _____.

3. Календарный план:

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения
Введение	до
1 Теоретические аспекты	до
2 Характеристика объекта исследования	до
3 Совершенствование объекта исследования	до
Заключение	до

Руководитель ВКР
профессор (доцент) _____ Ф.И.О.

Задание принял к исполнению _____ Ф.И.О.

« _____ » _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. И.Т. Трубилина»

Факультет перерабатывающих технологий

Кафедра технологии хранения и переработки растениеводческой продукции

**Отчет о выполнении обучающимся задания для выпускной
квалификационной работы по итогам преддипломной практики**

по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
магистранта 2 курса очной формы обучения

_____ Ф.И.О. _____

1. Тема работы «_____»
закреплена приказом № _____ 201__ г.

2. Дата представления работы на кафедру _____.

3. Календарный план:

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы	Фактический срок выполнения
Введение	
1 Теоретические аспекты	
2 Характеристика объекта исследования	
3 Совершенствование объекта исследования	
Заключение	

Оценка по итогам представления
отчета о преддипломной практике _____

Руководитель ВКР
профессор (доцент) _____ Ф.И.О.

« _____ » _____ 201__ г.