Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
0086baba2b3bda6bd7fa31e96732abd046
Владелец: Верхотуров Василий Владимирович
Действителен: с 03.06.2025 по 26.09.2026

Фонд оценочных средств

(приложение к рабочей программе практики)

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ – ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры

по направлению подготовки

19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

ИНСТИТУТ агроинженерии и пищевых систем
РАЗРАБОТЧИК кафедра технологии продуктов питания

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ПК-1: Способен осуществлять управление качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья, совершенствовать и разрабатывать новый ассортимент продукции с заданными свойствами и составом; ПК-2: Способен разрабатывать технологии, используя современные достижения науки, проектировать, реконструировать или модернизировать производство продуктов питания из растительного сырья.	Производственная практика - преддипломная, в том числе научно-исследовательская работа	*Должен знать:* - фундаментальные разделы техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; - методологию планирования научно-производственных задач; - современные информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт по тематике работы; - методологию анализа и систематизации научно- технической информации по тематике исследования; - модели и объекты моделирования в области производства продуктов питания из растительного сырья; - методологию анализа результатов научных исследований; - нормативной базы, регламентирующей организацию учебного процесса, педагогические приемы, методы проведения занятий контроля качества и уровня освоения знаний студентами *Должен уметь*: - проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - решать научно-производственные задачи в области техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; - самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований; - применять современные информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		продуктов питания из растительного сырья; - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- технической информации по тематике исследования; - создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов и улучшать качество готовой продукции из растительного сырья; - анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования на практике; *Должен владеть:* - навыками решения научно-производственных задач в области техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; - навыками самостоятельной постановки задач, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований в ходе прохождения преддипломной практики; навыками применения современных информационных технологий для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья; - навыками анализа и систематизации научно- технической информации по тематике исследования; - навыками оптимизации и моделирования технологических процессов для улучшения качества готовой продукции из растительного сырья; - навыками внедрения и использования на практике результатов научных исследований; - навыками публичного представления теоретических и практических результатов исследований. *Должен приобрести опыт:* - решения научно-производственных задач в области техники и технологии производства продуктов питания из

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		растительного сырья; прогнозирования и оценки результатов исследований в ходе прохождения преддипломной практики; - самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья; - анализа и систематизации научно-технической информации по тематике исследования; - оптимизации и моделирования технологических процессов для улучшения качества готовой продукции из растительного сырья; - внедрения и использования на практике результатов научных исследований.

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок / Критерий	**2**	**3**	**4**	**5**
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из кото-	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изу-	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
	рых может связывать между собой)	чаемый объект		
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Тестовые задания открытого типа:

1. Концептуальная модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях − от определения потребностей до оценки их удовлетворения (те модель жизненного цикла товара) называется _____.

Ответ: петля качества

2. В соответствии со стандартом ИСО жизненный цикл товара включает _____ этапов.

Ответ: 11

3. _____- совокупность организационной структуры, распределения ответственности, процессов, процедур и ресурсов, обеспечивающая общее руководство качеством.

Ответ: система качества

4. Предотвращение выработки и выпуска предприятием продукции, не соответствующей требованиям нормативной и технической документации, является задачей _____.

Ответ: производственного контроля качества

Тестовые задания закрытого типа:

5. Укажите последовательность этапов выполнения научно-исследовательской работы.

1. Формулирование темы исследования и актуальности.

2 Анализ и оформление полученных результатов исследований.

3 Формулирование цели и задач исследований, анализ литературных источников.

4 Теоретические исследования, разработка аналитических моделей.

5 Внедрение результатов исследования в производство, определение экономического эффекта

6 Планирование эксперимента и экспериментальные исследования.

Ответ: 1, 3, 4, 6, 2, 5

6. Способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода деятельности называется:

1) компетенцией

2) конкретизацией

3) дефиницией

4) компиляцией

Компетенция ПК-1: Способен осуществлять управление качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья, совершенствовать и разрабатывать новый ассортимент продукции с заданными свойствами и составом.

Тестовые задания открытого типа:

7. _____ модели применяются при решении задач, связанных с обработкой на ЭВМ смысловой информации, выраженной на естественном языке.

Ответ: логико-смысловые

8. _____ модели применяются прежде всего при решении задач планирования, материально-технического снабжения и базируются на сопоставлении наличия ресурсов (материальных, трудовых, финансовых) и потребности в них.

Ответ: балансовые

9. _____ модель представляет собой общее логико-метематическое описание системы, запрограммированное для воспроизведения на ЭВМ и позволяет адекватно описать организационно-технологические и управленческие процессы без аппроксимации основных функциональных зависимостей и связей, необходимых для применения традиционных методов математического моделирования.

Ответ: имитационная

10. _____ - это ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с возможными ограничениями расходования средств и ресурсов и со специфической организацией.

Ответ: проект

11. _____ представляет собой методологию организации, планирования, руководства, координации человеческих и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта, направленную на эффективное достижение его целей путем применения системы современных методов, техники и технологий управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству.

Ответ: управление проектом

12. _____ проекта (промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения) является исходным понятием для

исследования проблем финансирования работ по проекту и принятия соответствующих решений.

Ответ: жизненный цикл

13. _____ проекта — это набор логически взаимосвязанных работ, по завершении которых достигается один из основных результатов проекта.

Ответ: фаза

14. Математический метод, применяемый для решения различных задач, основанный на минимизации суммы квадратов отклонений некоторых функций от экспериментальных входных данных – это метод _____.

Ответ: наименьших квадратов

15. Непараметрический статистический тест, используемый для проверки того, оказывают ли два или более воздействий одинаковый эффект на группы, называется критерием _____

Ответ: Кохрена

16. Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета – это _____.

Ответ: синтез

17. Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый – это _____.

Ответ: аналогия

18. Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей – это _____.

Ответ: моделирование

Тестовые задания закрытого типа:

19. Постановка научной проблемы в исследовании включает:

1) формулировку проблемы

2) разработку структуры проблемы

3) решение проблемы

4) установление актуальности проблемы

20. Установите соответствие:

1	прикладные научные исследования	а	устанавливают факторы, влияющие на объект, отыскиваются пути создания новой техники и технологий
2	поисковые исследования	б	направлены на открытие и изучение новых явлений и законов природы, создание новых принципов и методов исследования с целью расширения научного знания общества и установления их практической пригодности, ведутся на границе известного и неизвестного, обладают наибольшей степенью неопределенности
3	фундаментальные научные исследования	в	направлены на поиск способов использования законов природы, создание новых и совершенствование существующих средств и способов человеческой деятельности

Ответ: 1 в; 2 а; 3 б

21. Установите последовательность этапов математической формализации задачи:

1 выбор метода решения

2 математическая формулировка задачи

3 математическое моделирование

4 общая постановка задачи

5 анализ полученного результата

Ответ: 4, 2, 1, 3, 5

Компетенция ПК-2: Способен разрабатывать технологии, используя современные достижения науки, проектировать, реконструировать или модернизировать производство продуктов питания из растительного сырья

Тестовые задания открытого типа:

22. Вероятность совершения ошибки первого рода согласно статистическим методам проверки гипотез называется _____.

Ответ: уровень значимости

23. _____ представляет собой стройную иерархическую декомпозицию проекта на составные части, необходимые и достаточные для эффективного планирования и контроля реализации проекта.

Ответ: структура проекта

24. _____ – включает создание адекватной организационной структуры, принятые в организации процедуры и правила управления проектами, программами и портфелями проектов, административно-организационную поддержку реализации проектов и принятие решений по проектам на уровне высшего руководства.

Ответ: руководство проектной деятельностью

25. _____ - комплексный проект, состоящий из ряда монопроектов и требующий применения некоторых особых приемов проектного управления, прежде всего, связанных со «сквозным» планированием и контролем выполнения ряда взаимосвязанных проектов.

Ответ: мультипроект

26. _____ – работа научного характера, связанные с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов.

Ответ: научно-исследовательский проект

27. _____ – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т. е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при раскрытии ее в определенной ситуации; интегративное дидактическое средство развития, обучения, воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования.

Ответ: учебно-образовательный проект

Тестовые задания закрытого типа:

28. Цитируемый текст исследования должен точно соответствовать:

1) результатам научной работы

2) задачам методической работы

3) задачам научной работы

4) источнику с обязательной ссылкой на него

29. Фундаментальные исследования направлены:

1) на создание основополагающей теории

2) на разработку практических рекомендаций

3) на обобщение научных результатов

4) на создание прикладной теории

30. К информационным элементам научного источника относятся сведения о:

1) названии источника

2) авторе (авторах) источника

3) функциональном назначении источника

4) содержании источника

5) издателях

6) аннотации

31. Виды научных документов по конструктивной форме подразделяются на:

1) листовые

2) стоповые

3) кодексы

4) законодательные

5) технические

6) электронные носители

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по практике не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по производственной – преддипломной практике, в том числе научно-исследовательской работе представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Преподаватель-разработчик – Альшевская М.Н., к.т.н., доцент.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры технологии продуктов питания.

Заведующая кафедрой И.М. Титова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 05 от 30 мая 2025 г).

Председатель методической комиссии М.Н. Альшевская