

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минакова Ирина Вячеславна

Должность: декан ФГУиМО

Дата подписания: 21.09.2023 15:17:21

Уникальный программный ключ:

0ee879b70f541c56a4cd50875b77acd0125a5ee300c70119bc545eaf11dcf65a

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### «Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания»

#### Цель преподавания дисциплины

Формировании у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области управления проектами при разработке новых видов продуктов питания для успешной профессиональной деятельности.

#### Задачи изучения дисциплины

- 1 Формирование навыков организации структурной схемы организации проекта, команды по его реализации и управления проектами;
- 2 Овладение навыками моделирования проектами в области производства продуктов питания и улучшения ассортимента выпускаемой продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;
- 3 Формирование навыков разработки проектной и технической документации для разработанных продуктов с обоснования проектных решений;
- 4 Получение опыта участия в проектных работах в области создания продуктов питания на пищевых предприятиях.
5. Обеспечение совместно с другими дисциплинами семестра теоретической подготовки обучающихся к производственной организационно-технологической практике на предприятии-заказчике.

#### Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

- УК-2.1 - Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
- УК-2.2 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
- УК-2.3 - Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости
- УК-2.4 - Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
- УК-2.5 - Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
- УК-3.3 - Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
- УК-3.4 - Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
- УК-3.5 - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
- УК-4.3 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
- УК-4.4 - Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
- ПК-1.3 - Разрабатывает новые технологические решения и технологии с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства

#### Разделы дисциплины

Ключевые понятия управления проектами. Планирование процессов управления проектами. Управление содержанием проекта и интеграцией. Управление стоимостью проекта. Управление качеством проекта и коммуникациями проекта. Управление рисками проекта. Методы оценки управления проектами. Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

государственного управленияи международных отношений*(наименование ф-та полностью)* И.В. Минаикова  
*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 06 » 06 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО \_\_\_\_\_ 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, \_\_\_\_\_

*(цифр и наименование направления подготовки)*направленность (профиль) «Управление инновационным развитием  
предприятий пищевой промышленности»*(наименование направленности (профиля))*

форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

*ОПОП ВО реализуется по модели дуального обучения*

Рабочая программа дисциплины составлена:

– в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1040;

– на основании учебного плана 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой», одобренного Ученым советом университета (протокол № 12 от 29.05.2023);

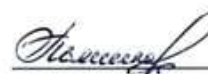
– с учетом заказа-требования от 28.04.2023г. на результаты освоения ОПОП ВО – программы магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой», реализуемой по модели дуального обучения в ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», от ООО «Перемена» (приложение к общей характеристике ОПОП ВО).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для дуального обучения студентов по 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой» на совместном заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров с представителями ООО «Перемена» (протокол № 17 от 01.06.2023)

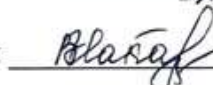
Зав. кафедрой

 Э.А. Пьяникова

Разработчик программы  
к.х.н., доцент

 Э.А. Пьяникова

Директор научной библиотеки

 В.Г. Макаровская

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО дуального обучения 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой», одобренного Ученым советом университета (протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_), на совместном заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров с представителями ООО «Перемена» (протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_).

# 1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

## 1.1 Цель дисциплины

Формировании у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области управления проектами при разработке новых видов продуктов питания для успешной профессиональной деятельности.

## 1.2 Задачи дисциплины

Задачами дисциплины являются:

1 Формирование навыков организации структурной схемы организации проекта, команды по его реализации и управления проектами;

2 Овладение навыками моделирования проектами в области производства продуктов питания и улучшения ассортимента выпускаемой продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;

3 Формирование навыков разработки проектной и технической документации для разработанных продуктов с обоснования проектных решений;

4 Получение опыта участия в проектных работах в области создания продуктов питания на пищевых предприятиях.

5. Обеспечение совместно с другими дисциплинами семестра теоретической подготовки обучающихся к производственной организационно-технологической практике на предприятии-заказчике.

## 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК - 2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 - Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<b>Знать:</b> как сформулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления <b>Уметь:</b> формулировать

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<b>Знать:</b> концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения <b>Уметь:</b> разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> в области разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3 - Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	<b>Знать:</b> методики планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p><b>Уметь:</b> использовать методики планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> методиками планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости</p>
		УК-2.4 - Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	<p><b>Знать:</b> основы разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> основами разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования</p>
		УК-2.5 - Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	<p><b>Знать:</b> особенности проведения мониторинга хода реализации проекта, корректировки отклонений, внесение дополнительных изменения в план реализации проекта, уточнение зон ответственности участников проекта</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> осуществлением мониторинга хода реализации проекта, корректировкой отклонения, вношением дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнением зон ответственности участников проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 - Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	<b><i>Знать:</i></b> особенности разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон <b><i>Уметь:</i></b> разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> в разрешении конфликтов и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3.4 - Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	<b><i>Знать:</i></b> особенности организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям <b><i>Уметь:</i></b> Организовывать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> в

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
		УК-3.5 - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	<p><b>Знать:</b> особенности планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочия членам команды</p> <p><b>Уметь:</b> планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> в планировании командной работы, распределении поручений и делегировании полномочий членам команды</p>
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	<p><b>Знать:</b> как представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирать наиболее подходящий формат</p> <p><b>Уметь:</b> представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирать наиболее подходящий формат</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> в представлении результатов академической и профессиональной деятель-</p>



<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			ности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирать наиболее подходящий формат
		УК-4.4 - Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	<p><b>Знать:</b> как аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p> <p><b>Уметь:</b> аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p>
ПК-1	Способен разрабатывать технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.3 - Разрабатывает новые технологические решения и технологии с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства	<p><b>Знать:</b> новые технологические решения, оборудование, для разработки новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития предприятия</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать новые технологические решения и технологии производства новых видов продуктов из растительного сырья</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>тельного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития предприятия</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> методами разработки новых технологических решений и технологий с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства</p>

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности», реализуемой по модели дуального обучения.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина имеет практико-ориентированный характер и изучается до прохождения обучающимися производственной организационно-технологической практики, завершающей данный семестр.

(вид, тип)

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	108
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	72, из них практическая подготовка обучающихся – 6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	43,85
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

#### **4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

##### **4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Ключевые понятия управления проектами	Определение проекта, основные признаки проекта, система управления проектами. Командообразование на ООО «Перемена»: участники проекта, команда проекта, руководство и лидерство. Процессы управления проектами и операционной деятельностью, связанные со стадиями жизненного цикла новых видов продуктов разрабатываемых в условиях производства и в соответствии со стратегическим планом ООО «Перемена».

2	Планирование процессов управления проектами	Группы процессов управления: инициации, планирования, процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и управления. Оценка результатов проекта, процессы анализа. Группа процессов завершения. Основные и вспомогательные процессы анализа. Группы процессов и содержание процессов управления применяемые на ООО «Перемена» при разработке новых видов продуктов.
3	Управление содержанием проекта и интеграцией	Элементы процесса управления интеграцией. Разработка Устава проекта. Разработка плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Мониторинг и управление работами проекта и изменениями. Завершение проекта или его части. Специфика разработки новых видов продуктов питания из растительного сырья в условиях производства ООО «Перемена» и система управления конкретным проектом: определение содержания проекта, определение технологических операций, их последовательности и режимов, оценка ресурсов. Возможности применения «жестких» и «мягких» проектов в условиях ООО «Перемена»
4	Управление стоимостью проекта	Оценка стоимости проекта по разработке новых видов продуктов в условиях ООО «Перемена». Определение бюджета. Управление стоимостью. Управление освоенными объемами. Прогнозирование и определение индекса производительности. Выявление и анализ отклонений. Процессы управления стоимостью проекта внедряемого на ООО «Перемена».
5	Управление качеством проекта и коммуникациями проекта	Планирование и обеспечение качественного выполнения проекта и контроль качества проекта на ООО «Перемена». Управление человеческими ресурсами проекта: разработка плана действий, распределение обязанностей среди сотрудников ООО «Перемена» составление команды, управление командой. Управление коммуникациями проекта: определение заинтересованных сторон, распространение информации, управление ожиданиями, подготовка отчетов об исполнении.
6	Управление рисками проекта	Планирование рисков и управление ими, идентификация рисков их качественный и количественный анализ. Реагирование ООО «Перемена» на известные риски и мониторинг управления рисками.
7	Методы оценки управления проектами	Концепция эффективности в системе управления проектами. Методы оценки эффективности проектов. Оценки эффективности управления проектами по разработке новых видов продуктов из растительного сырья, внедряемых на ООО «Перемена».
8	Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности	Исследование потребительских предпочтений. Моделирование рецептов, разработка технологии. Установление регламентированных показателей качества. Анализ конкурентоспособности разрабатываемой новой продукции и уже выпускаемой ООО «Перемена». Составление презентаций и/или докладов, по проекту, подготовка материалов к публикации в российских и зарубежных изданиях.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости <sup>1</sup> (по неделям семестра)	Компетенции
		лек. час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ключевые понятия управления проектами	4	-	1, 10	У-1-3, МУ-1, МУ-2	2 С Т ПР	УК-2
2	Планирование процессов управления проектами	4	-	2, 11	У-1-3, МУ-1, МУ-2	4 С Т ПР	УК-2
3	Управление содержанием проекта и интеграцией	8	-	3-5	У-1-3, МУ-1, МУ-2	5 С Т ПР	УК-3
4	Управление стоимостью проекта	4	-	6	У-1-3, МУ-1, МУ-2	6 С Т ПР	УК-3
5	Управление качеством проекта и коммуникациями проекта	4	-	7	У-1-3, МУ-1, МУ-2	7 С Т ПР	УК-3
6	Управление рисками проекта	4	-	8	У-1-3, МУ-1, МУ-2	9 С Т ПР	УК-3
7	Методы оценки управления проектами	4	-	9	У-1-3, МУ-1, МУ-2	11 С ПР	УК-3
8	Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности	4	-	12 - 20	У-1-3, МУ-1, МУ-2	12 С Т ПР ПЗ	УК-4 ПК-1

С – собеседование; Т – тестирование; ПЗ - выполнение заданий по практической подготовке; ПР – выполнение практической работы.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические работы

Таблица 4.2.1 – Практические работы

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	2	3
1	Разработка концепции проекта	4
2	Формирование жизненного цикла проекта	4
3	SWOT-анализ проекта	4
4	Технико-экономическое обоснование инвестиций (бизнес-планирование)	4
5	Моделирование сетевого графа проекта. Определение критического пути	4
6	Планирование бюджета проекта	4
7	Стандарты по проектному управлению	4
8	Управление рисками проекта	4
9	Управление командой проекта	2

10	Формирование замысла идеи проекта	2
11	Формирование команды. Структурная схема организации проекта	2
12	Определение конкурентных преимуществ различными методами	2
13	Изучение причин обусловленных нарушениями поступления различных нутриентов. Профилактическое питание	4
14	Анализ востребованности разрабатываемого продукта на рынке	4
15	Исследование рынка для группы товаров разрабатываемого продукта	2
16	Моделирование рецептур нового разрабатываемого продукта	8, из них практическая подготовка обучающихся – 6.
17	Разработка технологии нового разрабатываемого продукта	4
18	Установление регламентированных показателей качества нового разрабатываемого продукта	4
19	Разработка нормативных документов на новые продукты	4
20	Ситуация «Разработка нового товара и его продвижение»	2
Итого		72, из них практическая подготовка обучающихся – 6

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Ключевые понятия управления проектами	2 неделя	5
2.	Планирование процессов управления проектами	4 неделя	5
3.	Управление содержанием проекта и интеграцией	5 неделя	5
4.	Управление стоимостью проекта	6 неделя	5
5.	Управление качеством проекта и коммуникациями проекта	7 неделя	5
6.	Управление рисками проекта	9 неделя	5
7.	Методы оценки управления проектами	11 неделя	5
8.	Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности	12 неделя	8,85
Итого			43,85

### 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины студенты могут пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры *товароведения, технологии и экспертизы товаров* в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников университета.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебным планом и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - методических указаний к выполнению практических работ.

*типографией университета:*

- посредством оказания помощи авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- посредством удовлетворения потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся**

Реализация программы магистратуры по модели дуального обучения и компетентностного подхода предусматривают широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4

1	Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности	Разбор конкретных ситуаций	8
2	Управление командой проекта		2
3	Моделирование рецептур нового разрабатываемого продукта		6
4	Установление регламентированных показателей качества нового разрабатываемого продукта		4
Итого:			20

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в модельных условиях оборудованных (полностью или частично) в аудиториях кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров.

Практическая подготовка обучающихся проводится в соответствии с положением П 02.181.



## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы <sup>1</sup> формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Основы функционирования современных предприятий пищевой промышленности Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий для лечебного и профилактического питания	Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий для лечебного и профилактического питания Технологии инновационных продуктов питания растительного происхождения	Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Основы функционирования современных предприятий пищевой промышленности		Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Системный подход в научной и практической деятельности	Профессиональный иностранный язык	Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания Профессиональный иностранный язык
ПК-1 Способен разрабатывать технологии производства новых продуктов питания из растительного	Производственная технологическая практика (первая)	Технологии инновационных продуктов питания растительного происхождения	Биоконверсия растительного сырья Управление проектами при разработке новых видов про-

сырья			дуктов питания Производственная преддипломная практика
-------	--	--	---

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (наименование этапа по таблице 6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закреплённые за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень («неудовл.»)	Пороговый уровень («удовл.»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5	6
УК-2/ начальный, основной, завершающий	УК-2.1 - Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления  УК-2.2 - Разрабатывает	<b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-2. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.	<b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-2. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.	<b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-2. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.	<b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-2. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.

	<p>вает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.3 - Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости</p> <p>УК-2.4 - Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p>УК-2.5 - Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные</p>	<p><b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-2.</p>	<p><b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-2.</p>	<p><b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-2.</p>	<p><b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-2.</p>
	<p><b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-2, не развиты.</p>	<p><b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-2, развиты на элементарном уровне.</p>	<p><b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-2, хорошо развиты.</p>	<p><b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-2, доведены до автоматизма.</p>	

	изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта				
УК-3 / начальный, завершающий	<p>УК-3.3 - Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4 - Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям</p> <p>УК-3.5 - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.</p>
		<p><b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>
		<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, не развиты.</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, развиты на</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, хорошо развиты.</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, доведены до автоматизма.</p>

			элементарном уровне.		
УК-4 / начальный, основной, завершающий	УК-4.3 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.4 - Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	<b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-4. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.	<b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-4. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.	<b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-4. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.	<b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-4. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.
		<b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-4.	<b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-4.	<b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-4.	<b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-4.
		<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-4, не развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-4, развиты на элементарном уровне.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-4, хорошо развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-4, доведены до автоматизма.
ПК-1 / начальный, основной, завершающий	ПК-1.3 - Разрабатывает новые технологические ре-	<b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таб-	<b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в	<b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таб-	<b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице

ющий	шения и технологии с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства	лице 1.3 для ПК-1. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.	таблице 1.3 для ПК-1. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.	лице 1.3 для ПК-1. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.	1.3 для ПК-1. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.
		<b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для ПК-1.	<b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для ПК-1.	<b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ПК-1.	<b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ПК-1.
		<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ПК-1, не развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ПК-1, развиты на элементарном уровне.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ПК-1, хорошо развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ПК-1, доведены до автоматизма.

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой	Технология формирования	Оценочные средства <sup>1</sup>	Описание
------	--------------------------	--------------------	-------------------------	---------------------------------	----------

п		компетенции (или ее ча- сти)	вания	наименование	№№ зада- ний	шкал оценива- ния
1	2	3	4	5	6	7
1	Ключевые понятия управления проектами	УК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-29  1-20 №1 и №10	Согласно табл.7.2
2	Планирование процессов управления проектами	УК-2	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-21  1-20 №2 и №11	Согласно табл.7.2
3	Управление содержанием проекта и интеграцией	УК-3	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-24  1-7 №3, №4 и №5	Согласно табл.7.2
4	Управление стоимостью проекта	УК-3	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-20  1-10 №6	Согласно табл.7.2
5	Управление качеством проекта и коммуникациями проекта	УК-3	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-30  1-12 №7	Согласно табл.7.2
6	Управление рисками проекта	УК-3	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-17  1-5 №8	Согласно табл.7.2
7	Методы оценки управления проектами	УК-3	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Текст практической работы	1-15  №9	Согласно табл.7.2
8	Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности	УК-4 ПК-1	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования БТЗ Текст практической работы	1-41  1-30 №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19,	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства <sup>1</sup>		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
				Производственная задача	№20 1-10	

### 7.3.1 Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

а) Вопросы и задания в тестовой форме по разделу (теме) № 8 «Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности»

Задание в закрытой форме:

Пищевая ценность обусловлена:

- 1) высоким содержанием белков растительного происхождения;
- 2) хорошими органолептическими показателями;
- 3) отсутствием зависимости;
- 4) содержанием минеральных веществ, витаминов.

Задание в открытой форме:

1. Разработка продукта — это \_\_\_\_\_

Задание на установление правильной последовательности:

Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:

1- белки 2- полипептиды 3 -аминокислоты 4 - пептиды

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие наименованию оборудования определенного действия: к каждой позиции данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Группы витаминов	Витамины
1. Жирорастворимые	А) Ретинол (витамин А)
	Б) Кальциферолы (витамин D)
	В) Токоферолы (витамин Е)
2. Водорастворимые	В) Филлохиноны (витамин К)
	Г) Аскорбиновая кислота (витамин С)
	Д) Тиофлавоноиды (витамин Р)
	Ж) Тиамин (витамин В <sub>1</sub> )



	З) Рибофлавин (витамин В <sub>2</sub> )
	И) Пиридоксин (витамин В <sub>6</sub> )
	К) Ниацин (витамин РР, витамин В <sub>3</sub> , никотиновая кислота)
	Л) Цианокобаламин (витамин В <sub>12</sub> )
	М) Фолацин (фолиевая кислота, витамин В <sub>9</sub> )
	Н) Пантотеновая кислота (витамин В <sub>5</sub> )
	О) Биотин (витамин Н)
3. Витаминоподобные вещества	Р) Холин (витамин В <sub>4</sub> )
	С) Миоинозит (инозит, мезоинозит, витамин В <sub>8</sub> )
	Т) S-метилметионин (витамин U)
	У) Липоевая кислота (тиоктовая кислота)
	Ф) Оротовая кислота (витамин В <sub>13</sub> )
	Х) Пангамовая кислота (витамин В <sub>15</sub> )

б) Производственная задача по разделу (теме) № 8 «Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности»

Предприятие может использовать следующее сырье для выработки хлеба деликатесного (мука ржаная хлебопекарная сеяная, мука пшеничная высшего сорт, солод ржаной не ферментированный, дрожжи прессованные, соль, патока, тмин) для выработки продукта содержащего не менее 6% белков, не более 2% жиров и 60 % углеводов. Содержание питательных веществ в каждом виде сырья указано в таблице 1. Подобрать компоненты сырьевой смеси, удовлетворяющей по содержанию пищевых веществ и смоделировать рецептуру.

Питательные вещества	Вид сырья						
	М1	М2	М3	М4	М5	М6	М7
Белки	6,9	10,3	9,0	12,7	0	0	19,77
Жиры	1,4	1,1	1,0	2,7	0	0,3	14,59
Углеводы	63,3	68,9	80,0	8,5	0	78,3	11,9

в) Текст практической работы по теме № 8 «Разработка новых видов пищевых продуктов и анализ их конкурентоспособности» приведен в УММ по дисциплине.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме экзамена. На промежуточной аттестации по дисциплине применяется механизм квалификационного экзамена. Экзамен имеет структуру квалификационного экзамена и состоит из 2 частей:

- теоретической (тестирование *компьютерное*);
- практической (решение компетентностно-ориентированной задачи).

На теоретической части экзамена (тестировании) проверяются знания и частично – умения и навыки обучающихся. Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

На практической части экзамена проверяются компетенции (включая умения, навыки (или опыт деятельности)). Компетенции (*включая умения, навыки (или опыт деятельности)*) проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных, кейс-задач или кейсов) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

#### **а) Примеры типовых заданий для теоретической части экзамена (тестирования)**

Задание в закрытой форме:

Инновационные проекты отличаются ...

- 1) высокой степенью неопределенности и рисков
- 2) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
- 3) необходимостью использовать функциональные организационные структуры
- 4) большим объемом проектной документации

Задание в открытой форме:

Реализация проекта – это: \_\_\_\_\_

Задание на установление правильной последовательности:

Процессы управления коммуникациями в проекте осуществляются, как правило, в следующей последовательности: 1 определение заинтересованных сторон проекта, планирование коммуникаций, 2 распространение информации, 3 управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта, 4 подготовка отчетов об исполнении

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие наименованию оборудования определенного действия: к каждой позиции данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Группы витаминов	Витамины
1. Водорастворимые	А) Аскорбиновая кислота (витамин С)
	Б) Кальциферолы (витамин D)
	В) Токоферолы (витамин Е)
2. Жирорастворимые	В) Филлохиноны (витамин К)
	Г) Ретинол (витамин А)
	Д) Тиофлавоноиды (витамин Р)
	Ж) Тиамин (витамин В <sub>1</sub> )
	З) Рибофлавин (витамин В <sub>2</sub> )
	И) Пиридоксин (витамин В <sub>6</sub> )
	К) Ниацин (витамин РР, витамин В <sub>3</sub> , никотиновая кислота)
	Л) Цианокобаламин (витамин В <sub>12</sub> )
	М) Фолацин (фолиевая кислота, витамин В <sub>9</sub> )
	Н) Пантотеновая кислота (витамин В <sub>5</sub> )
	О) Биотин (витамин Н)

## б) Примеры типовых заданий для практической части экзамена

Компетентностно-ориентированная задача:

Разработать рецептуру желейного слоя для тортов, пирожных и рулетов с минимальной энергетической ценностью для ООО «Перемена». В качестве сахаросодержащего сырья можно использовать: фруктозу, сорбит, глюкозофруктозный сироп, подобрать лучший вариант сахаросодержащего сырья. При этом стоимость готового изделия не должна превышать 80 р./кг. Исходные данные для разработки рецептуры представлены в таблице. Перечислить технологические операции производства желейного слоя для тортов пирожных и рулетов с учетом оборудования имеющегося на предприятии.

Таблица - Исходные данные для разработки рецептуры

Рецептурные ингредиенты (РИ)	Возможный диапазон варьирования РИ, %	Содержание сухих веществ РИ, %	Энергетическая ценность	Стоимость РИ, р./кг
Фруктоза	10...20	97,20	92,0	100
Сорбит	15...50	78,00	367	35
Глюкозофруктозный сироп	25...50	76,00	304	11,4
Пектин цитрусовый	1...4	92,00	43	450
Цитрат натрия	1,0...1,5	96,00	0	60
Лимонная кислота	0,3...1	98,00	0	50
Шоколадная глазурь	20...25	99,10	540,1	165

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

### 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- положение П 02.207 «Проектирование и реализация основных профессиональных программ высшего образования – программ магистратуры по модели дуального обучения»;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическая работа №1 Разработка концепции проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №2 Формирование жизненного цикла проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №3 SWOT-анализ проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №4 Технико-экономическое обоснование инвестиций (бизнес-планирование)	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №5 Моделирование сетевого графа проекта. Определение критического пути	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №6 Планирование бюджета проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №7 Стандарты по проектному управлению	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	1	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическая работа №8 Управление рисками проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №9 Управление командой проек- та	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №10 Формирование замысла идеи проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской й работе
Практическая работа №11 Формирование команды. Структурная схема организа- ции проекта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №12 Определение конкурентных преимуществ различными методами	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №13 Изучение причин обуслов- ленных нарушениями по- ступления различных нутри- ентов. Профилактическое питание	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №14 Анализ востребованности разрабатываемого продукта на рынке	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по практиче- ской работе
Практическая работа №15 Исследование рынка для группы товаров разрабаты- ваемого продукта	0,5	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической ра- боте	1	Выполнил, пра- вильно и полно от- ветил на все вопро- сы по л практиче- ской работе
Практическая работа №16	0,5	Выполнил,	1	Выполнил, пра-

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Моделирование рецептур нового разрабатываемого продукта		но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе		вильно и полно ответил на все вопросы по лабораторной работе
Практическая работа №17 Разработка технологии нового разрабатываемого продукта	1	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	2	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №18 Установление регламентированных показателей качества нового разрабатываемого продукта	1	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	2	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №19 Разработка нормативных документов на новые продукты	1	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	2	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическая работа №20 Ситуация «Разработка нового товара и его продвижение»	1	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	2	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

*Для проведения промежуточной аттестации обучающихся (теоретической части и практической части) используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов для тестирования и одна компетентностно-ориентированная задача).*

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов по промежуточной аттестации – 36.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1 Организация проектной деятельности : учебное пособие / Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова и др. ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 100 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

2 Матюшка, В. М. Управление проектами : учебное пособие / В. М. Матюшка. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. – 556 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/11440.html> (дата обращения: 13.09.2023). — Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

3 Пиркин, А. Г. Бизнес-планирование и оценка энергоэффективности инновационных проектов на предприятиях АПК : учебное пособие / А. Г. Пиркин ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 61 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491721> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4 Введение в проектную деятельность. Синергетический подход : учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров ; под редакцией Е. И. Смирнова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 166 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=92644> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

5 Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова ; Южный федеральный университет, Экономический факультет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. – 146 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

6 Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. — 146 с. - Режим доступа : <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=78685>



(дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

7 Горбовцов, Г. Я. Системы управления проектом : учебное пособие / Г. Я. Горбовцов. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 344 с. - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=78685> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

8 Звягинцева, О. С. Командная работа и коммуникации : учебное пособие / О. С. Звягинцева. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2019. — 184 с. - Режим доступа : <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=109383> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

9 Менх, Л. В. Организация и управление предприятием : учебное пособие / Л. В. Менх, Е. Е. Румянцева. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 122 с. - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=61270> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

10 Австриевских, А. Н. Продукты здорового питания: новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения : научное издание / А. Н. Австриевских, А. А. Вековцев, В. М. Позняковский. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2005. – 432 с. - Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57616> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1 Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания : методические указания по выполнению самостоятельной работы / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Э. А. Пьяникова. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 12 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2 Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания : методические указания по выполнению самостоятельной работы / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Э. А. Пьяникова. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 103 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:  
Техника и технология пищевых производств;  
Пищевая промышленность.

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://www.biblioclub.ru>
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина - <http://www.prilib.ru>
4. Информационная система «Национальная электронная библиотека» - <http://изб.пф/>
5. Электронная библиотека ЮЗГУ - <http://library.kstu.kursk.ru>

Современные профессиональные базы данных:

1. БД «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ)» - <http://www.diss.rsl.ru>
2. БД «Polpred.com Обзор СМИ» - <http://polpred.com>
3. БД периодики «East View» - <http://www.dlib.estview.com/>
4. База данных Questel Orbit - <http://www.questel.com>
5. База данных Web of Science - <http://www.apps.webofknowledge.com>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com/>

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-аналитическая система Science Index – электронный читальный зал периодических изданий научной библиотеки.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия и положения каждой новой темы; важные положения аргументируются и иллюстрируются примерами из практики; объясняется практическая значимость изучаемой темы; делаются выводы; даются рекомендации для самостоятельной работы по данной теме. На лекциях необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов. В ходе лекции студент должен конспектировать учебный материал. Конспектирование лекций – сложный вид работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это лично студентом в режиме реального времени в течение лекции. Не следует стремиться

записать лекцию дословно. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем кратко записать ее. Желательно заранее оставлять в тетради пробелы, куда позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно внести дополнительные записи. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, который преподаватель дает в начале лекционного занятия. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологией. Работу с конспектом лекции целесообразно проводить непосредственно после ее прослушивания, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях. Работа с конспектом лекции предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий, предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы, указанной в п.8.2.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины продолжается на практических занятиях, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. При работе с источниками и литературой необходимо:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прочитанное;
- фиксировать основное содержание прочитанного текста; формулировать устно и письменно основную идею текста; составлять план, формулировать тезисы.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому

и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю. Обязательным элементом самостоятельной работы по дисциплине является самоконтроль. Одной из важных задач обучения студентов способам и приемам самообразования является формирование у них умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей. Самоконтроль включает:

- оперативный анализ глубины и прочности собственных знаний и умений;
- критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправить свои ошибки. Формы самоконтроля могут быть следующими:

- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти;
- пересказ с опорой на иллюстрации, чертежи, схемы, таблицы, опорные положения.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

При подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо повторить основные теоретические положения каждой изученной темы и основные термины, самостоятельно решить несколько типовых компетентностно-ориентированных задач.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

*Информационные технологии:*

1 Операционная система Windows.

*Программное обеспечение:*

1 Microsoft Office 2016 (Libre office): режим доступа – свободный.

*Информационные справочные системы:*

1 Справочно-правовая система Консультант Плюс: режим доступа –

свободный;

2 Система ГАРАНТ: режим доступа – по подписке.

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Аудиторные занятия по дисциплине проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, оснащенных стандартной учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя; доска).

В образовательном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

- Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160GB/сумка/проектор infocus IN24+(39945,45)/1,00;
- электроплита ЭПТ -1 «Аркадия-1»;
- Весы ACCULAB VIC-210D2 разр.0.01г. повер (11919,18)/1,00;
- Весы ACCULAB VIC-710D1(7839,15)/1,00;
- Шкаф сушильный SNOL 24/200 сталь цифер;
- Эл.плитка ЭПНШ-1/1,00;
- Набор гирь НГ (10мг-100г)-2010/2,00;
- Весы ВСМ-100-2 (со штативом)-885/4,00;
- Плитка электрическ. с закрытой спиралью (1322,90)/1,00 – 3 штуки;
- Мельница универсальная VLM-6 /1,00;
- холодильник EXQVISIT N R 241/6/1,00;
- Шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-0,65/1,00,
- Шкаф хлебопекарный ШХЛ – 0,65/1,00, Миксер 2643 с чашей/1,00,
- Перемещающее устройство ПЭ-0034/1,00.

Для организации образовательного процесса применяются технические средства обучения: Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160GB/сумка/проектор infocus IN24+(39945,45)/1,00.

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров:

- электроплита ЭПТ -1 «Аркадия-1»,
- Весы ACCULAB VIC-210D2 разр.0.01г. повер (11919,18)/1,00;
- Весы ACCULAB VIC-710D1(7839,15)/1,00;
- Шкаф сушильный SNOL 24/200 сталь цифер.
- Эл.плитка ЭПНШ-1/1,00;
- Набор гирь НГ (10мг-100г)-2010/2,00;
- Весы ВСМ-100-2 (со штативом)-885/4,00;

- Плитка электрическ. с закрытой спиралью (1322,90)/1,00 – 3 штуки,
- Мельница универсальная VLM-6 /1,00;
- холодильник EXQVISIT N R 241/6/1,00,
- Шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-0,65/1,00,
- Шкаф хлебопекарный ШХЛ – 0,65/1,00, Миксер 2643 с чашей/1,00,
- Перемещающее устройство ПЭ-0034/1,00.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитывать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			