МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ДКГИПТиБ (филиала)
Г.В. Павлятенко
«28» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.01.01 МОДУЛЬ ПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ Проектирование

Кафедра:	Индустрия питания и товарная экспертиза
Направление подготовки:	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль):	Управление ресторанным бизнесом
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год набора:	2025
Общая трудоемкость:	72 часов/2 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2025 г.

Программу составил(и):
канд.техн.наук доц. Назаренко С.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Проектирование"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 27 марта 2025 г. протокол № 9 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1047)
33.008. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ПИТАНИЯ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 мая 2015 г. N 281н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июня 2015 г., регистрационный N 37510)

Руководитель ОПОП

канд. техн. наук, доцент Щербак Н.А. 

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
Индустрия питания и товарная экспертиза
Протокол от 27 марта 2025 г. №8

Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Получение теоретических знаний, формирование умений и навыков в области организации проектной деятельности

1.2. Задачи:

Изучить и сформировать практические компетенции в вопросах:
- международные стандарты по управлению проектами;
- государственное регулирование проектной деятельности;
- экономическая эффективность коммерческой деятельности проектов
- базисные инновации и технологические уклады;
- виды инноваций и проектов, их инфраструктура;
- методы решения инновационных задач;
- основные направления развития материально-технической базы предприятия питания;
- средства и методы оперативно-производственного планирования и регулирования;
- источники финансирования инноваций и проектов;
- проектная и процессная деятельность;
- мероприятия по организации управления проектами;
- мероприятия по улучшению условий труда работников предприятия;
- рационализация трудового процесса, внедрение передовых приемов и методов труда;
- жизненный циклы проекта;
- управление рисками и возможностями проекта;
- методы управления правления проектами;
- современная повестка национальной технологической инициативы;
- рынок foodnet;
- креативные технологии управления проектами;
- оценка результативности системы контроля деятельности производства, осуществления поиска, выбора и использования новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства, инноваций и проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Экономика ресторана	7	ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	9	ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС -3.3

Распределение часов дисциплины

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		Итого	
Недель	14 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	8	8	8	8
В том числе электрон.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	72	72	72	72

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 8 семестр

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

ПКС-2:Способен определять формы и методы контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия ресторанного бизнеса, выявлять проблемы в системе их контроля и определять уровни эффективности деятельности департаментов (служб, отделов); организовывать контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания, распорядка и дисциплины, и исполнением персоналом принятых решений

ПКС-2.1: Знает методы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий ресторанного бизнеса и оценки эффективности системы контроля; принципы и методы организации системы контроля работы персонала предприятий питания

ПКС-2.2: Умеет планировать, координировать и контролировать текущую деятельность департаментов (служб, отделов) предприятия ресторанного бизнеса

ПКС-2.3: Владеет методикой создания системы контроля бизнес-процессов на предприятиях ресторанного бизнеса

ПКС-3:Способен осуществлять проектную деятельность в рамках обучения служением для решения социально значимых задач, направленных на развитие гражданственности, социальной ответственности, патриотизма, лидерства, гражданской солидарности и традиционных ценностей, в том числе в профессиональной сфере, социальной практике, и рефлексии своей деятельности

ПКС-3.1: Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта

ПКС-3.2: Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма

ПКС-3.3: Владеет навыками практической реализации социально значимых проектов в профессиональной сфере с учетом осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции, социальной ответственности, патриотизма и лидерства, рефлексии своей деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Тема 1: Основы проектной деятельности.						
1.1	**Тема 1.Основы проектной деятельности.** **Практическая работа 1. основы проектной деятельности. Изучение истории кружковой деятельности. Изучение рынков НТИ.** **Уметь:** **- Анализировать информационные источники;** **- Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **- Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;** **- Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;** **- Решать типовые проектные задачи;** **- Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;** **- Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;** **- Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов**	8	1	0	0	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Отчет по практическим работам.

	предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Пр/						
1.2	**Тема 1. Основы проектной деятельности. Содержание: Образовательная экосистема. История кружковой деятельности; практики будущего; схема кружка 2.0.Национальная технологическая инициатива Рынки НТИ. Определение понятия «проект»; ключевые особенности проекта; процессная и проектная деятельность; международные стандарты по управлению проектами; назначение стандартов; российские стандарты по управлению проектами; проблемы отечественного управления проектами; результаты проектов; виды проектов; типология проектов; юридические лица, имеющие важное гражданско-правовое значение; сводный план проекта (составление операционного, оперативного, тактического и стратегического планов проекта); жизненный цикл проекта; уровни вовлеченности в проект). Рынки НТИ; роль Университета в реализации концепции развития рынков НТИ. Знать: - Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды; - Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; - Международные стандарты по управлению проектами; - Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	инновационных задач; Уметь: - Анализировать информационные источники; - Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Ср/						
	Раздел 2.Тема 2: Участники проекта. Командообразование.						
2.1	**Тема 2. Участники проекта. Командообразование. Практическая работа №2. Роли в проектной команде. Распределение ролей. Уметь: - Применять на практике элементы тимбилдинга; - Анализировать информационные источники; - Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать**	8	1	0	0	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	отчет по практическим работам

	математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками командообразования на основе знания цепочки "команда - личность – архетипы"; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Пр/						
2.2	**Тема 2. Участники проекта. Командообразование. Содержание: Стейкхолдеры, наставник (руководитель) проекта, садовник экосистемы, носители практик будущего, агент. Командообразование Тимбилдинг; модели командообразования; корпоративная культура («страха»); команда - личность – архетипы). Знать:Принципы командообразования; Уметь: - Применять на практике элементы тимбилдинга; - Анализировать информационные источники; - Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; -**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками командообразования на основе знания цепочки "команда - личность – архетипы"; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете. /Ср/						
	Раздел 3.Тема 3: Основы планирования и целеполагание проектной деятельности.						
3.1	**Тема 3. Основы планирования и целеполагания в проектной деятельности.** **Практическая работа №3:Изучение методов постановки проблемы планировании проекта. (по заданию преподавателя).** **Уметь: - Применять на практике переход тематизации от проекта к результату; - Анализировать информационные источники; - Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов.**	8	1	0	0	ПКС-3.3	Отчет по практической работе.

	Владеть: - Навыками определения мероприятий проекта; - Навыками перехода от технического проекта к гранту; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Пр/						
3.2	**Тема 3. Основы планирования и целеполагания в проектной деятельности. Постановка проблемы; тематизация от проекта к результату; самоопределение участников; определение мероприятий проекта; переход от технического проекта к гранту Знать: - Принципы постановки проблемы в проекте; - Экосистему различных типов проектов; - Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды; - Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; - Международные стандарты по управлению проектами; - Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов - Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet; - Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач;Методы управления проектами; - Тренды в проектном управлении; - Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды; - Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; - Международные**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	стандарты по управлению проектами; - Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов - Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet; - Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач /Ср/						
	Раздел 4.Тема 4: Финансирование проектной деятельности.						
4.1	**Тема 4. Финансирование проектной деятельности.** **Источники финансирования стартапов; привлечение краудинвестиций в стартапы НТИ; как зарабатывать на РИДах; мероприятия по привлечению инвесторов; бухгалтерский учет в проектной деятельности** **Уметь:** **- Привлекать краудинвестиций в стартапы НТИ;** **- Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **- Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;** **- Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;** **- Решать типовые проектные задачи;** **- Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;** **- Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;** **- Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов.** **Владеть:** **- Навыками бухгалтерского учета в проектной деятельности;** **- Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов;** **- Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения**	8	1	0	0	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	отчет по практическим работам

	информацию; **- Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Пр/**						
4.2	**Тема 4. Финансирование проектной деятельности.** **Источники финансирования стартапов; привлечение краудинвестиций в стартапы НТИ; как зарабатывать на РИДах; мероприятия по привлечению инвесторов; бухгалтерский учет в проектной деятельности** **Знать:** **- Источники финансирования стартапов;** **- Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды;** **- Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты;** **- Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий;** **- Международные стандарты по управлению проектами;** **- Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов** **- Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet;** **- Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач** **Уметь:** **- Привлекать краудинвестиций в стартапы НТИ;** **- Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **- Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;** **- Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;** **- Решать типовые проектные задачи;** **- Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;** **- Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;** **- Участвовать в сборе исходных**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками бухгалтерского учета в проектной деятельности; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Ср/						
	Раздел 5.Тема 5: Инновации и особенности отдельных видов проектов.						
5.1	**Тема 5. Инновации и особенности отдельных видов проектов. Практическая работа №5: Стандарты инноваций в проектной деятельности. Международные стандарты инноваций; линейные модели инновационного процесса, классификация и виды инноваций; основы инновационного менеджмента; методы решения инновационных задач; инновационная экосистема и инфраструктура; Уметь: - Привлекать краудинвестиций в стартапы НТИ; - Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками бухгалтерского учета в проектной**	8	1	0	0	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	отчет по практическим работам

	деятельности; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете. **/Пр/**						
5.2	**Тема 5. Инновации и особенности отдельных видов проектов. Международные стандарты инноваций; линейные модели инновационного процесса, классификация и виды инноваций; основы инновационного менеджмента; методы решения инновационных задач; инновационная экосистема и инфраструктура. Цикл зрелости технологий; специфика формулирования тем в разных проектах; инженерия вчера, сегодня, завтра; место проектирования в инженерии; особенности инженерных проектов; инженерные проекты полного жизненного цикла; заказчики инженерных проектов; образовательные результаты инженерных проектов; шаги к инженерному проекту; исследовательские проекты; выбор темы исследовательского эксперимента в исследовательском проекте; представление результатов исследовательского проекта; социо-гуманитарные проекты; что такое социо-гуманитарный проект и чем он отличается от проектов других типов; основные особенности социо-гуманитарного проекта; этапы работы в социо-гуманитарном проекте; представление результата социо-гуманитарного проекта; основные трудности на пути осуществления социо-гуманитарных проектов; арт-проекты; основные особенности творческого проекта; работа с заказчиком и без него; этапы работы в проекте; приемы вовлечения в работу в проекте. Знать: - Международные стандарты инноваций; - Линейные модели инновационного процесса - Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	глобальные международные тренды; - Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; - Международные стандарты по управлению проектами; - Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов - Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet; - Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач - Жизненные циклы проектов и управление рисками, возможностями проекта; - Методы управления правления проектами и креативные технологии управления проектами; - Оценку результативности системы контроля деятельности производства, осуществления поиска, выбора и использования новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства, инноваций и проектной деятельности; **Уметь:** **- Привлекать краудинвестиций в стартапы НТИ;** **- Применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **- Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;** **- Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;** **- Решать типовые проектные задачи;** **- Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;** **- Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;** **- Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов.** **Владеть:** **- Навыками бухгалтерского учета в проектной деятельности;** **- Организации самообразования, технологиями приобретения,**						

	использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Ср/						
	Раздел 6.Тема 6: Инструменты и методики проектной работы						
6.1	**Тема 6. Инструменты проектной работы. Практическая работа №6. Изучение инструментов проектной работы. Уметь: - Работать с ТРИЗ, с командой проекта: внешний и внутренний контур; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками бухгалтерского учета в проектной деятельности; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в**	8	1	0	0	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	отчет по практическим работам

	Университете. /Пр/						
6.2	**Тема 6. Инструменты проектной работы Схематизация, сценирование, взаимодействие с внешней средой проекта: экспедиции и экперты, дизайн-мышление, практики работы с проектами. ТРИЗ, команда проекта: внешний и внутренний контур, техники работы с командой проекта). Связи с общественностью; PR и бренд-маркетинг, деловая коммуникация. деловое общение и этикет, контроллинг. культура организации мотивация, организационное поведение, формирование эмпирической базы исследования выборочный метод в проектном исследовании, сбор первичной информации: анкетирование, измерение качественных данных. шкалы, методы анализа эмпирической информации. Знать: - Схематизация, сценирование; - Взаимодействие с внешней средой проекта: экспедиции и экперты, дизайн-мышление, практики работы с проектами; - Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды; - Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; - Международные стандарты по управлению проектами; - Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов - Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet; - Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач - Жизненные циклы проектов и управление рисками, возможностями проекта; - Методы управления правления проектами и креативные технологии управления проектами; - Оценку результативности системы контроля деятельности производства, осуществления поиска, выбора и использования новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства, инноваций и проектной деятельности. - Связи с общественностью, PR и бренд-маркетинг; - Взаимодействие с**	8	8	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	внешней средой проекта: экспедиции и эксперты, дизайн-мышление, практики работы с проектами; Уметь: - Работать с ТРИЗ, с командой проекта: внешний и внутренний контур; - Разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; - Применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; - Решать типовые проектные задачи; - Работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - Участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску инновационных продуктов. Владеть: - Навыками бухгалтерского учета в проектной деятельности; - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Организации экосистемы проектной деятельности в Университете /Ср/						
	Раздел 7.Тема 7: Инновации в сфере индустрии питания. Вопросы безопасности и качества реализации проекта.						
7.1	**Тема 7. Инновации в сфере индустрии питания. Вопросы безопасности и качества реализации проекта. Практическое занятие №7: Профессиональные стандарты индустрии питания. Обеспечение функционирования системы поддержки здоровья и безопасности труда проектной команды; проектные треки; эргономика рабочей станции участника проекта.**	8	1	0	1	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Отчет по практическим работам.

	Персонализированное питание Пищевая комбинаторика и проектирование новых видов продукции; инновационные технологии в сфере HoReCa. Финансовые KPI; как управлять компанией через KPI; контрольные листы наблюдений; лидерство; карьерный трекинг; как составить портфолио достижений; профессиональное позиционирование и личный бренд. Уметь - Анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать типовые задачи; - Обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; - Применять методы оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения Владеть - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Работы по рабочим профессиям; - Оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания						

	из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Проектирования пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования; /Пр/						
7.2	**Тема 7: Инновации в сфере индустрии питания. Вопросы безопасности и качества реализации проекта. Обеспечение функционирования системы поддержки здоровья и безопасности труда проектной команды; проектные треки; эргономика рабочей станции участника проекта. Персонализированное питание Пищевая комбинаторика и проектирование новых видов продукции; инновационные технологии в сфере HoReCa. Финансовые KPI; как управлять компанией через KPI; контрольные листы наблюдений; лидерство; карьерный трекинг; как составить портфолио достижений; профессиональное позиционирование и личный бренд. Знать: - информационные источники; - методы оценки научных достижений в современной индустрии питания; - информацию в области потребительского рынка; - технологии с учетом экологических последствий их применения; Уметь - Анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать типовые задачи; - Обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; - Применять методы оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Пользоваться нормативными**	8	4	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения **Владеть - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Работы по рабочим профессиям; - Оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Проектирования пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования;** **Уметь** **- Анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать типовые задачи;** **- Обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;** **- Применять методы оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;** **- Пользоваться нормативными**						

	документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения Владеть - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Работы по рабочим профессиям; - Оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Проектирования пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования /Ср/						
	Раздел 8.Тема 8: Оформление результатов проектной деятельности и их презентация.						
8.1	**Тема 8. Оформление результатов проектной деятельности и их презентация. Практическая работа №8. Изучение оформление результатов проектной деятельности. Создание презентации. Уметь: - Анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать типовые задачи;**	8	1	0	1	ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.3	отчет по практическим работам

	- Обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; - Применять методы оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения Владеть: - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Работы по рабочим профессиям; - Оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Проектирования пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования /Пр/						
8.2	**Тема 8. Оформление результатов проектной деятельности и их презентация. Выбираем форму представления результата проекта; завершение проекта, валидация и верификация; чем отличаются результаты инженерных, исследовательских и арт-проектов; экспертиза результатов проекта; проектные конкурсы; варианты**	8	6	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке.

	продолжения проекта; как проектировать образовательные результаты? **Знать:** **- Приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды;** **- Теоретические основы работы по рабочим профессиям;** **- Современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания и предлагать новые конкурентоспособные продукты;** **- Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску персонализированного питания; международные стандарты по управлению проектами;** **- Государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов** **- Базисные инновации и технологические уклады и рынок foodnet;** **- Виды инноваций и проектов, их инфраструктура и методы решения инновационных задач;** **- Средства и методы оперативно-производственного планирования и регулирования;** **- Источники финансирования инноваций, проектов и мероприятия по организации управления проектами;** **- Жизненные циклы проектов и управление рисками, возможностями проекта;** **- Методы управления правления проектами и креативные технологии управления проектами;** **- Оценку результативности системы контроля деятельности производства, осуществления поиска, выбора и использования новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства, инноваций и проектной деятельности.** **Уметь:** **- Анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов;** **разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать**						

	типовые задачи; - Обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; - Применять методы оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения Владеть: - Организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; - Поиска, выбора и использования новой информации в области развития потребительского рынка, систематизации и обобщения информацию; - Работы по рабочим профессиям; - Оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; - Проектирования пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; - Контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования /Ср/						
	Раздел 9.Тема 9. Обучение служением						
9.1	**Тема 9. Обучение служением Краткое содержание: Мотивы и стимулы участия в служении; история служения; какой опыт служения интересен в наше время; социальное служение как социальный институт; факторы, определяющие современное**	8	6	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к самоподготовке

	развитие социального служения Знать: Основные мотивы и стимулы для участия в служении; Историю развития социального служения в обществе; Актуальные направления и формы социального служения в современном мире Уметь: Анализировать различные мотивы и стимулы для участия в служении; Выявлять исторические предпосылки и этапы развития социального служения; Определять актуальные потребности общества в социальном служении Владеть: Навыками критического анализа мотивов и стимулов социального служения; Методами исследования исторического опыта социального служения; Способностью определять перспективные направления социального служения. /Ср/						
	Раздел 10.Зачет с оценкой.						
10.1	**Зачет с оценкой. Знать: - принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения - типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования - основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда - методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, принципы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов**	8	0	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3	Вопросы к зачету с оценкой. Тестирование.

	- методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов **- методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских и научно -производственных задач в области производства продуктов питания с учетом фундаментальных знаний техники и технологий** **Уметь:** **- анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности** **- анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ** **- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста** **- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории** **- контролировать технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации**						

	технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, рассчитывать нормативы материальных затрат (норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с применением информационных и телекоммуникационных технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции **- применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов** **- ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, систематизировать и анализировать полученную информацию, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, оформлять заявки на интеллектуальную собственность** **Владеть:** **- навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений** **- методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах** **- навыками распределения ролей в**						

	условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения **- способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности** **- навыками внедрения системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции, оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов** **- навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности** **- навыками оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного**						

	уровня, в публикациях и публичных обсуждениях; навыки работы с большим объемом информации /ЗаО/						

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:
Информационные технологии

Личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленный на решение задачи учебного проекта

Кейс-технология

Технология включает в себя: индивидуальную самостоятельную работу обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия); работу в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; презентацию и экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы)

Проектная технология

Стандартизированный метод оценки знаний, умений, навыков учащихся, который помогает выявить и сформировать индивидуальный темп обучения, пробелы в текущей итоговой подготовке

Технология проектного обучения (метод проектов)

Это совокупность приѐмов, действий учащихся в их определѐнной последовательности для достижения поставленной задачи – решения определенной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основная цель проектного обучения состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. В ходе самостоятельной работы учащихся над проектом формируются следующие интеллектуальные умения: - обстоятельно анализировать (определять и уяснять цели и задачи предстоящей работы);
выбирать и планировать формы и методы деятельности; организовать свою самостоятельную работу; учитывать результаты и корректировать дальнейшие действия; осуществлять контроль и самоконтроль;
проводить рефлексию итогов процесса самостоятельной работы и себя в нем

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во
внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования индикаторов их достижения в процессе освоения ОПОП

ПКС-2:Способен определять формы и методы контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия ресторанного бизнеса, выявлять проблемы в системе их контроля и определять уровни эффективности деятельности департаментов (служб, отделов); организовывать контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания, распорядка и дисциплины, и исполнением персоналом принятых решений

Недостаточный уровень:

Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции;

Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания;

Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания;

Пороговый уровень:

Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства;

Продвинутый уровень:

Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование;

Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья;

Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; лабораторных исследований безопасности и качества сырья;

Высокий уровень:

Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;

ПКС-3:Способен осуществлять проектную деятельность в рамках обучения служением для решения социально значимых задач, направленных на развитие гражданственности, социальной ответственности, патриотизма, лидерства, гражданской солидарности и традиционных ценностей, в том числе в профессиональной сфере, социальной практике, и рефлексии своей деятельности

Недостаточный уровень:

Знает методы организации научно-исследовательской работы;

Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы;

Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов;

Пороговый уровень:

Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-производственных задач в области производства продуктов питания;

Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, систематизировать и анализировать полученную информацию, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;

Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня;

Продвинутый уровень:

Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских задач в области производства продуктов питания с учетом фундаментальных знаний техники и технологий;

Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, систематизировать и анализировать полученную информацию, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, оформлять заявки на интеллектуальную собственность;

Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня, в публикациях и публичных обсуждениях;

Высокий уровень:

Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания с учетом фундаментальных знаний техники и технологий;

Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня, в публикациях и публичных обсуждениях; навыки работы с большим объемом информации;

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Характеристики индикаторов достижения компетенций	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания;

		- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	**Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»**	**Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»**	**Оценка «зачтено/отлично», «отлично»**

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции;
Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы;
Знает методы организации научно-исследовательской работы;
Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания;
Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания;
Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов;
2. Пороговый уровень
Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-производственных задач в области производства продуктов питания;
Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, систематизировать и анализировать полученную информацию, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;
Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства;
Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня;
Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
3. Продвинутый уровень
Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; лабораторных исследований безопасности и качества сырья;
Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня, в публикациях и публичных обсуждениях;
Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование;
Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских задач в области производства продуктов питания с учетом фундаментальных знаний техники и технологий;
Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и

специализированных пищевых продуктов; применять методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья;
Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, систематизировать и анализировать полученную информацию, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, оформлять заявки на интеллектуальную собственность;
4. Высокий уровень
Владеет навыками координации и контроля, проведения оценки эффективности работы предприятия питания; внедрения технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;
Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
Знает методы определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;
Знает методы организации научно-исследовательской работы, технологию выбора методов экспериментальной работы, методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания с учетом фундаментальных знаний техники и технологий;
Имеет навыки оценки и интерпретации полученных результатов, обоснования способов решения задач исследований и предложений, апробации результатов научных исследований на конференциях различного уровня, в публикациях и публичных обсуждениях; навыки работы с большим объемом информации;

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Тема 1: Основы проектной деятельности

Вопросы и задания к практической работе №1.

1.Задание: Провести анализ истории кружковой деятельности.

2. Задание: Провести анализ рынков НТИ и международных стандартов по управлению проектами. (по заданию преподавателя).

3. Что такое образовательная экосистема?

4. Что такое НТИ?

5. Что такое проект и проектная деятельность?

6. Что регламентируют стандарты в проектной деятельности?

7. Что такое результат проекта?

8. Что представляет собой сводный план проекта?

9. В чем сущность жизненного цикла проекта?

10. Что такое вовлеченность в проект?

Вопросы к самоподготовке:

1. Ключевые особенности проекта

2. Процессная и проектная деятельность

3. Международные стандарты по управлению проектами

4. Российские стандарты по управлению проектами

5. Проблемы отечественного управления проектами

6. Что такое сводный план проекта?

7.Что такое оперативный план проекта?

8. Что такое операционный план проекта?

9. Что такое тактический план проекта?

10. Что такое стратегический план проекта?

11.Какие задачи кружка 2.0 более важные?

12. Какие общие характеристики можно выделить в раннесоветских кружках энтузиастов и в современном американском движении мейкеров?

13. Что необходимо для реализации практики будущего?

14. В чем состоит принципиальная разница между площадкой дополнительного образования и мейкерским кружком?

15. Кто такой наставник проектной деятельности?

16. В каком типе проектов продуктовый и образовательный результаты являются обязательными?

17.Что такое типология проектов?

18.Какие виды проектов Вы знаете?
19.Что такое жизненный цикл проекта?
20. Что такое результат проекта?

Тема 2: Участники проекта. Командообразование.
Задания и вопросы к практической работе№2. Роли в проектной команде.
1. Задание: Изучить роли участников команды по созданию проекта.
2. Задание: Изучить процесс создания команды и распределить роли между участниками.
3. Какую роль играет стейкхолдер?
4. Какую роль играет лаборант?
5. Какую роль играет наставник (руководитель) проекта?
6. Какую роль играет садовник экосистемы?
7. Какую роль играет носитель практик будущего?
8. Какую роль играет агент?
9. Какие модели командообразование Вы знаете?
10. Как осуществляют самоопределение участников проекта?

Вопросы к самоподготовке:
1. Какие модели командообразование существуют?
2. Что такое самоопределение участников проекта?
3. В чем разница между наставников и тьютором?
4. Что является ключевым в реализации проекта?
5. Какие этапы реализации проектов Вы знаете?
6. В чем роль эксперта в организации среды проекта?
7. В чем роль преподавателя в организации среды проекта?
8. Как управлять результатами проекта?
9. Как управлять проектами?
10. В чем роли стейкхолдеров, наставников, садовников экосистемы?
11. Какие характеристики образовательных результатов проекта отсутствуют у продуктовых (фактических) результатов?
12. В чем роль эксперта в организации среды проекта?
13. В чем роль преподавателя в организации среды проекта?
14. В чем разница между наставников и тьютором?
15. На каком этапе проекта существуют свои ценные результаты?
16. Что является ключевым в реализации проекта?
17. Какие стадии жизненного цикла используют для работы с детско-взрослыми проектами?
18. Какие этапы реализации проектов Вы знаете?
19. Как управлять проектами?
20. Как управлять результатами проекта?

Тема 3: Основы планирования и целеполагание проектной деятельности.
Вопросы и задания к практической работе №3: Основы планирования проектной деятельностью.
1.Задание: Изучить метод постановки проблемы в результате планирования проекта. (по заданию преподавателя).
2. Сколько этапов включает в себя проектное планирование?
3. В чем состоит постановка целей и задач проекта?
4. Как рассчитать ресурсы проекта?
5. Как создать график работ проекта?
6. С чего начинается работа по составлению плана проектных работ?
7. Как принимать стратегические решения в проектировании?
8. Какие методы планирования используют в современном проектировании?
9. Что такое постановка проблемы в проекте?
10. Что такое инновационные проекты?

Вопросы к самоподготовке:
1. В чем сущность инновационной программы?
2. Какие цели существуют в научно- технических программах?
3. Какие разделы инновационной программы вы знаете?
4. В чем заключается разработка программ и проектов нововведений?
5. Как организуют системы управления изменениями?
6. Как происходит управление инновационными проектами?
7. Как генерируют идеи в проектной деятельности?
8. Что такое инновационная игра?
9. Какие этапы реализации инновационных проектов Вы знаете?
10. Что такое инновационные проекты?
11.Сколько этапов включает в себя проектное планирование?
12. В чем состоит постановка целей и задач проекта?
13. Как рассчитать ресурсы проекта?
14. Что такое график работ проекта?
15. С чего начинается работа по составлению плана проектных работ?

16. Как принимать стратегические решения в проектировании?
17. Какие методы планирования используют в современном проектировании?
18. Какие этапы реализации проектов Вы знаете?
19. Как управлять проектами?
20. Как управлять результатами проекта?

Тема 4. Финансирование в проектной деятельности.
Задания и вопросы к Практической работе №4. Управление финансами проекта.
1. Задание: Изучить источники финансирования проектной деятельности в сфере общественного питания.
2. Задание: Изучить возможности стартапов для индустрии питания.
3. Задание: Изучить методы управления проектами. (по заданию преподавателя).
4. Как зарабатывать на РИДах?
5. Как привлечь инвесторов?
6. Какие методы управления проектами Вы знаете?
7. Что такое краудинвестиций в стартапы НТИ?
8. Как управлять рисками в проекте?
9. Как управлять возможностями в проекте?
10. Как планировать проектную работу?

Вопросы к самоподготовке:
1. Что такое проектное финансирование?
2. Как осуществляют управление проектной деятельностью?
3. Как методы управления проектами Вы знаете?
4. Что такое тренды в проектном управлении?
5. Что такое тайм-менеджмент
6. Что такое среда для реализации проекта?
7. Как управлять пространством для проектирования?
8. Как планируют работы при проектировании?
9. Что такое рискоориентированный подход в проектной деятельности?
10. Как осуществляют бухгалтерский учет в проектной деятельности?
11.Методы экспертизы инновационных проектов и программ,
12.принципы проведения экспертиз, экспертные оценки проектов, три уровня экспертизы
13. Метод приведенной стоимости – дисконтирование
14. Понятие точки безубыточности.
15.Объем продаж в точке безубыточности, уровень безубыточности.
16.Количество единицы продукции, проданной в точке безубыточности
17. Запас финансовой прочности. Показатель операционного рычага
18. Сущность бизнес-плана инновационного проекта.
19.Алгоритм составления бизнес-плана
20. Особенности содержания бизнес-плана инновационного проекта

Тема 5: Инновации и особенности отдельных видов проектов
Задания и вопросы к практической работе№5.
1. Задание: Изучить международные стандарты инноваций.
2. Задание: Изучить особенности отдельных видов проектов (по заданию преподавателя).
3. Что такое линейные модели инновационного процесса?
4. Какие виды инноваций Вы знаете?
5. Как классифицируются инновации?
6. Какие технологические решения в индустрии питания являются инновациями?
7. Какие технологические решения в индустрии питания не относятся к инновациям?
8. Что такое цикл зрелости?
9. Что такое инженерный проект?
10. Какое место в инженерии занимает проектирование?

Вопросы к самоподготовке:
1. Какие формы государственной поддержки малых инновационных предприятий Вы знаете?
2. Какие основные внебюджетные формы поддержки инновационной деятельности Вы знаете?
3. Что такое внебюджетные фонды?
4. Какие источники инноваций Вы знаете?
5. Как классифицируют инновации?
6. Что такое нововведение? Является ли оно объектом инновационного управления?
7. Как возник инновационный менеджмент?
8. В чем сущность инновационного менеджмента?
9. Какие основные черты инновационного менеджмента Вы знаете?
10. Какие международные стандарты инноваций Вы знаете?
11. С какой целью активизируют инновационную деятельность?
12. В чем состоит суть зарубежного опыта государственного регулирования инновационной деятельности?
13. Какие стратегические тенденции развития экономики промышленно-развитых стран Вы знаете?
14. Что такое волнообразное социально-экономическое развитие стран?

15. Какие технологические уклады Вы знаете?
16. Что такое технологический уклад технологических уклад?
17. В чем состоит стратегия сохранения и развития научно-технического и инновационного потенциала страны?
18. Какие формы поддержки малых инновационных проектов вы знаете?
19. Как возник инновационный менеджмент?
20. В чем сущность инновационного менеджмента?

Тема 6: Инструменты и методики проектной работы
Задания и вопросы к практической работе№6. Инструменты проектной работы.
1.Задание: Изучить инструменты проектной работы.
2. Задание: Изучить методики проектной работы.
3. Какие инструменты работы используют в проектной деятельности?
4. В чем сущность метода «мозговой штурм»?
5. В чем сущность метода «экспертной оценки»?
6. В чем сущность метода «метода аналогий»?
7. В чем сущность метода «имитационное моделирование»?
8. В чем сущность метода «сетевое планирование»?
9. В чем сущность метода «структурная декомпозиция»?
10. В чем сущность метода «ресурсное планирование»?

Вопросы к самоподготовке:
1.Как правильно сформулировать тему проекта?
2.Как перейти от темы проекта к проблеме?
3. Как проводят фиксацию проблемы через набор позиций?
4. Как выделять проблему в процессе взаимодействия с заказчиком проекта?
5. Как осуществляют связи с общественностью?
6. Какие характеристики PR и бренд-маркетинга вы знаете?
7. Какие правила этикета существуют в деловой общении?
8. Как формируют эмпирическую базу исследования?
9. Что такое выборочный метод в проектном исследовании?
10. Как проводят анкетирование, измерение качественных данных?
11. Что такое «Шаг развития»?
12. Как осуществляют постановку проблемы?
13. Что такое тематизация?
14. Как проходит самоопределение участников проекта?
15. Как избежать банальных тем в проектировании?
16. Как осуществляют связи с общественностью?
17. Как осуществляют PR и бренд-маркетинг?
18. В чем суть деловой коммуникации?
19. Как проводят сбор первичной информации?
20. В чем суть анализа эмпирической информации?

Тема 7: Инновации в сфере индустрии питания. Вопросы безопасности и качества реализации проекта.
Задания и вопросы к практической работе№7.
1.Задание: Изучить профессиональные стандарты индустрии питания.
2.Задание: Изучить приоритеты в сфере производства продукции питания и ключевые глобальные международные тренды.
3. Задание: Изучить государственное регулирование проектной деятельности и экономическую эффективности коммерческой деятельности проектов.
4. Что такое пищевая комбинаторика?
5. Какие инновационные технологии в сфере HoReCa Вы знаете?
6. Какие ключевые глобальные международные тренды Вы знаете?
7. В чем состоят современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания?
8. Что значит понятие «конкурентоспособные продукты»?
9. Что такое персонализированное питание?
10. Что такое продукция для персонализированного питания?

Вопросы к самоподготовке:
1. Как управлять конфликтами в инновационной организации?
2. Какие этапы, сущность и особенности инновационного процесса?
3. Какие организационные формы инновационной деятельности вы знаете?
4. Что такое инновационный процесс?
5. Какое значение инновационной деятельности в инновационном процессе?
6. Что такое Цикл Кондратьева?
7. Что такое «технологические разрывы»?
8. Какие этапы инновационного процесса Вы знаете?
9. Что такое инновационный процесс? Понятие, этапы, его возможности и длительность.
10. В чем роль инноваций в индустрии питания?
11. Какие особенности и принципы управления персоналом в инновационной организации Вы знаете?
12. Перечислите основные методы стимулирования инновационной активности служащих?
13. В чем роль инноваций в индустрии питания?

14. Какие изменения являются инновационными в индустрии питания?
15. Какие вы знаете внутренние и внешние источники инновационных идей в индустрии питания?
16. Какие приоритеты в сфере производства продукции питания Вы знаете?
17. Какие современные достижения науки в технологии производства инновационных продуктов питания Вы знаете?
18. Какие нормативные документы используют в проектировании продукции предприятий индустрии питания?
19. Какие российские стандарты применяют в проектировании продукции индустрии питания?
20. Какие нормативные документы используют в проектировании продукции персонализированного питания предприятий индустрии питания?

Тема 8: Оформление результатов проектной деятельности и их презентация
Задания и вопросы к практической работе№8.
1.Задание: Изучить создание презентации с чистого листа.
2. Задание: Разработать макет презентации проекта по заданной теме.
3. Как создать слайды с чистого листа?
4. Как разработать макет презентации?
5. Как создавать слайды, проникающие в мозг?
6. Что такое дизайн-мышление?
7. Как подготовиться к докладу по презентации?
8. Что такое динамические форматы в публичном выступлении?
9. Что такое сторителлинг?
10. Как использовать сторителлинг?

Вопросы к самоподготовке:
1. Что такое результаты инновационной деятельности?
2. Какие виды эффекта от реализации инноваций Вы знаете?
3. Что такое общая экономическая эффективность использования инноваций?
4. Что такое интегральный эффект от использования инноваций?
5. Что такое индекс рентабельности инноваций, норма рентабельности инвестиций, период окупаемости инвестиций?
6. В чем состоит эффективность затрат на инновационную деятельность?
7. Какие показатели эффективности проекта Вы знаете?
8. Что такое интеллектуальная собственность?
9. Какие законы по охране интеллектуальной собственности Вы знаете?
10. Какие основные приемы экспертизы инновационных проектов и программ Вы знаете?
11. Как использовать мультимедиа?
12. В чем разница между линейной и нелинейной мультимедиа. Что такое интерактивность?
13. Какие способы создания презентации вы знаете?
14. Как последовательно создавать презентации с помощью темы?
15. Какие элементы темы выделяют в презентации?
16. В чем сущность создания презентации с «чистого листа»?
17. Каково назначение триггеров, последовательность создания триггера?
18. Какие требования предъявляются к дизайну качественной презентации?
19. Как правильно оформлять результаты интеллектуальной деятельности?
20. Какие способы защиты интеллектуальной собственности Вы знаете?

Тема 9. Обучение служением.
Вопросы к самоподготовке.
1. Какие основные мотивы и стимулы могут побуждать людей к служению?
2. Как исторически развивалось служение в обществе? Какие основные этапы можно выделить?
3. Какие формы социального служения наиболее актуальны в современном мире?
4. Какую роль играет социальное служение в решении социальных проблем?
5. Как государство может стимулировать развитие социального служения?
6. Каким образом можно приобщить молодежь к служению?
7. Какую роль играет личный пример в популяризации социального служения?
8. Какие качества личности важны для человека, который хочет служить другим?
9. Как можно измерить эффективность социального служения?
10. Какие перспективы развития социального служения вы видите в будущем?

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.
Вопросы к зачёту с оценкой

ПКС-2
Индикатор достижения компетенции «Знать»
Вопросы на установление последовательности
1. Установите последовательность этапов формулирования актуальной темы научного исследования по их логической последовательности.
А) Анализ существующих исследований
Б) Определение научной проблемы

В) Обоснование практической значимости
Г) Формулировка темы исследования
Д) Проверка новизны темы

2. Расположите в порядке значимости принципы работы с источниками научной информации при проведении исследования.
А) Проверка достоверности источников
Б) Систематизация данных
В) Критический анализ информации
Г) Выбор релевантных источников
Д) Составление библиографии

3. Определите последовательность действий для оценки качества постановки исследовательской проблемы.
А) Формулировка гипотезы
Б) Определение цели исследования
В) Анализ актуальности проблемы
Г) Проверка четкости формулировки
Д) Оценка возможности решения

4. Установите последовательность классификаций источников научной информации по их значимости для исследования.
А) Первичные источники
Б) Вторичные источники
В) Научные статьи
Г) Монографии
Д) Электронные базы данных

5. Расположите в порядке возрастания сложности элементы разработки плана доклада для научного исследования.
А) Определение структуры доклада
Б) Формулировка ключевых тезисов
В) Подготовка визуальных материалов
Г) Составление аннотации
Д) Рецензирование текста

Вопросы на установление соответствия
1. Установите соответствие между понятиями и их определениями.
1. Актуальность темы
2. Проблематизация исследования
3. Рецензирование плана доклада
4. Классификация источников информации
А. Оценка значимости темы для науки и практики
Б. Выявление и формулировка исследовательской проблемы
В. Первичные, вторичные, электронные источники
Г. Независимая экспертиза для улучшения качества

2. Установите соответствие между процессами и их характеристиками.
1. Доказательство актуальности
2. Работа с источниками информации
3. Оценка качества проблемы
4. Разработка реферата и доклада
А. Сбор, анализ, цитирование литературы
Б. Обоснование новизны и значимости темы
В. Логичность, четкость, полнота описания
Г. Структура, ясность, соответствие требованиям

3. Установите соответствие между методами и их применением.
1. Принципы формулировки темы
2. Риски недостаточной проблематизации
3. Этапы работы с научной информацией
4. Способы оценки качества проблемы
А. Поиск, отбор, анализ, синтез данных
Б. Конкретность, новизна, выполнимость
В. Неясные выводы, утрата научной ценности
Г. Анализ полноты, актуальности, логичности

4. Установите соответствие между классификациями и их содержанием.
1. Типы исследовательских проблем
2. Критерии классификации источников
3. Правила представления проекта
4. Научные основы актуализации темы
А. По форме, содержанию, степени изученности

Б. Обоснованность, междисциплинарность, новизна
В. По типу, доступности, достоверности
Г. Логичность, визуализация, последовательность

5. Установите соответствие между элементами и их ролью.
1. Рецензирование доклада
2. Этапы работы с информацией
3. Принципы доказательства актуальности
4. Элементы реферата и доклада
А. Сравнение с существующими исследованиями
Б. Введение, основная часть, выводы
В. Проверка логики, структуры, аргументации
Г. Поиск, систематизация, интерпретация

Индикатор достижения компетенции «Уметь»
1. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Что является основой методологии актуализации темы научной работы? а) Субъективное мнение исследователя о важности темы б) Анализ современного состояния изучаемой области и выявление противоречий в) Наличие большого количества публикаций по теме г) Отсутствие исследований по выбранной теме
2. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой принцип лежит в основе представления актуальности научной работы? а) Яркое эмоциональное описание важности темы б) Логическое обоснование необходимости исследования с опорой на факты в) Подробное описание истории изучения вопроса г) Указание на личный интерес исследователя к теме
3. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой метод доказательства актуальности является наиболее объективным? а) Ссылка на авторитетные мнения б) Анализ статистических данных и выявление тенденций в) Описание личного опыта исследователя г) Цитирование классических работ
4. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Что такое проблематизация в контексте исследовательской работы? а) Поиск финансирования для проведения исследования б) Выявление и формулировка противоречий, требующих разрешения в) Критика существующих научных подходов г) Поиск единомышленников для коллективного исследования
5. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой критерий является ключевым при оценке качества постановки исследовательской проблемы? а) Четкость и однозначность формулировки б) Объем текста, посвященного проблеме в) Количество цитируемых источников г) Использование специальной терминологии
6. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой риск проблематизации может привести к утрате научной ценности исследования? а) Слишком узкая формулировка проблемы б) Подмена научной проблемы практической задачей в) Сложность языковых конструкций при описании проблемы г) Использование междисциплинарного подхода
7. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какое определение наиболее полно отражает суть понятия "научная информация"? а) Любые сведения, полученные в результате наблюдений и экспериментов б) Логически организованная информация, полученная в процессе научного познания и отражающая явления и законы природы, общества и мышления в) Данные, опубликованные в научных изданиях г) Информация, созданная учеными и для ученых
8. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: По какому основанию источники научной информации классифицируют на первичные и вторичные? а) По хронологии публикации б) По форме представления информации в) По степени аналитической переработки информации г) По научной значимости
9. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой принцип должен быть основополагающим при работе с источниками информации в исследовательском проекте? а) Использование только новейших источников б) Критический анализ и оценка достоверности источников в) Предпочтение зарубежным источникам перед отечественными г) Цитирование известных авторов
10. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой критерий является определяющим при формулировании темы научного исследования? а) Краткость формулировки б) Соответствие научным интересам руководителя в) Отражение проблемы и ожидаемого результата исследования г) Использование научной терминологии

Индикатор достижения компетенции «Владеть»
1 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Ваша научная работа посвящена исследованию влияния изменения климата на местные экосистемы. Какие научные основы методологии актуализации темы следует учесть при формулировке актуальности?
2 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. В процессе исследования вы обнаружили несколько контрастирующих точек зрения на актуальность вашей темы. Какой принцип представления актуальности поможет вам справиться с этой ситуацией?
3 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Вы планируете провести исследование в области социальных наук, но сталкиваетесь с трудностью в определении исследовательской проблемы. Какие способы описания и оценки качества постановки проблемы помогут вам справиться с этой ситуацией?
4 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Какие риски проблематизации могут возникнуть при выборе слишком узкой темы для исследования, и какие будут их последствия?
5 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Вы начали исследование по медицинской теме и столкнулись с необходимостью оценки качества источников информации. Какие критерии вы использовали бы при классификации источников по основаниям?
6 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Ваша задача - найти научные данные по теме исследования в Интернете. Какой метод работы с информацией вы выберете?

Г) Формирование частных благотворительных фондов
Д) Институционализация социального служения

Вопросы на установление соответствия
1. Установите соответствие между понятиями и их определениями.
1. Введение в описание проекта
2. Метрологическое обеспечение
3. Статистическая обработка данных
4. Оценка рисков проблематизации
А. Проверка точности измерительных методов
Б. Актуальность, цели, задачи, новизна исследования
В. Выявление недостатков в постановке проблемы
Г. Анализ данных для повышения достоверности

2. Установите соответствие между элементами и их ролью.
1. Структурные элементы проекта
2. Цель классификации экспериментов
3. Критерии оценки источников
4. Требования к бюджету проекта
А. Обоснованность, прозрачность, детализация расходов
Б. Введение, методология, результаты, выводы
В. Достоверность, актуальность, авторитетность
Г. Оптимизация методов и планирование

3. Установите соответствие между процессами и их содержанием.
1. Этапы патентных исследований
2. Свойства научной информации
3. Роль оформления проекта
4. Элементы выделения целей и задач
А. Поиск, анализ, оформление патентной документации
Б. Ясное изложение структуры и значимости исследования
В. Объективность, достоверность, воспроизводимость
Г. Формулировка проблемы, гипотезы, ожидаемых результатов

4. Установите соответствие между факторами и их влиянием.
1. Метрологическое обеспечение эксперимента
2. Риски проблематизации
3. Статистическая обработка данных
4. Мотивы социального служения
А. Альтруизм, долг, религиозные убеждения
Б. Снижение погрешностей, повышение точности
В. Потеря научной ценности, нечеткие выводы
Г. Выявление закономерностей и ошибок

5. Установите соответствие между этапами и их описанием.
1. Этапы развития социального служения
2. Бюджет исследовательского проекта
3. Классификация экспериментов
4. Критерии качества источников
А. Благотворительность, профессионализация, институционализация
Б. По методам, условиям, целям исследования
В. Финансирование оборудования, персонала, материалов
Г. Релевантность, полнота, научная значимость

Индикатор достижения компетенции «Уметь»:
1. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой обязательный раздел введения научного проекта определяет границы исследования? а) Актуальность б) Объект и предмет исследования в) Цель и задачи г) Методология
2. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой элемент структуры исследовательского проекта содержит обоснование выбора методов исследования? а) Введение б) Теоретическая часть в) Методологическая часть г) Заключение
3. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какой тип эксперимента предполагает изменение одного фактора при сохранении остальных неизменными? а) Многофакторный эксперимент б) Однофакторный эксперимент в) Активный эксперимент г) Пассивный эксперимент
4. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Почему метрологическое обеспечение является важным элементом планирования эксперимента? а) Оно повышает научный престиж исследования б) Оно обеспечивает единство, точность и достоверность измерений в) Оно позволяет сократить время проведения эксперимента г) Оно снижает финансовые затраты на исследование
5. Выберите правильный ответ из предложенных вариантов и обоснуйте свой выбор: Какое свойство научной информации характеризует её способность отражать реальные объекты с необходимой точностью? а) Полнота б) Достоверность в) Актуальность г) Доступность

3 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Вам необходимо провести эксперимент с ограниченным бюджетом. Какие шаги по планированию эксперимента помогут оптимизировать использование ресурсов?
4 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. В эксперименте возникли сложности с метрологическим обеспечением. Какие меры следует предпринять для обеспечения точности измерений?
5 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Вашей группе необходимо провести патентные исследования. Какова последовательность этапов работы с источниками информации для успешного осуществления патентного поиска?
6 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. После проведения эксперимента у вас есть данные. Какие этапы статистической обработки данных помогут вам сделать объективные выводы?
7 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. При анализе результатов вы обнаружили аномалии. Какие методы статистической обработки данных могут помочь выявить причины аномалий и сделать выводы?
8 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Ваш эксперимент требует высокой точности измерений. Какие меры метрологического обеспечения следует предпринять для достижения необходимой точности?
9 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Ваша группа столкнулась с рисками проблематизации при постановке исследовательской проблемы. Какие меры можно принять для уменьшения рисков и повышения качества постановки проблемы?
10 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. В процессе работы с источниками информации вы столкнулись с противоречивыми данными. Каким образом следует проанализировать информацию и выбрать наиболее достоверные источники?

Итоговое тестирование
ПКС-2
1 Какие научные основы лежат в основе методологии актуализации темы научной работы?
a) Случайные факторы
b) Эмпирические наблюдения
c) Теоретические основы
d) Произвольные предположения
2 Какой принцип используется при представлении и доказательстве актуальности проекта?
a) Принцип интуиции
b) Принцип аналогии
c) Принцип релевантности
d) Принцип доказательства
3 Что подразумевается под постановкой исследовательской проблемы?
a) Выбор методологии
b) Описание результатов
c) Систематизация данных
d) Формулировка вопроса исследования
4 Какие риски связаны с проблематизацией?
a) Потеря актуальности
b) Переизбыток данных
c) Недостаток интереса
d) Отсутствие методов оценки
5 Как определяется понятие "научная информация"?
a) Информация с Интернета
b) Проверенная и подтвержденная информация
c) Любая форма информации
d) Эмпирические данные
6 Как классифицируются источники научной информации?
a) Произвольная классификация
b) Классификация по цвету
c) Классификация по различным основаниям
d) Отсутствие классификации
7 Какие правила следует учитывать при разработке представления проекта?
a) Произвольные правила
b) Правила оформления только текста
c) Личные правила
d) Правила разработки представления проекта
8 Что включает в себя этап рецензирования?
a) Произвольная оценка
b) Научная оценка с целью улучшения качества
c) Оценка без обоснования
d) Оценка только структуры
9. Что повлияло на рост волонтерского движения в современности? а) Развитие интернета и социальных сетей б) Изменение ценностных ориентиров общества в) Урбанизация г) Все вышеперечисленное
10. Какая форма социального служения наиболее актуальна сегодня? а) Религиозная благотворительность б) Волонтерство и деятельность некоммерческих организаций в) Общественная деятельность г) Филантропия богатых людей
11 Какие цели преследуются при планировании эксперимента?
a) Произвольные цели
b) Улучшение качества эксперимента
c) Повышение статистической значимости
d) Отсутствие целей
12 Что включает в себя метрологическое обеспечение эксперимента?
a) Игровые элементы

a) Только публикации
b) Произвольные источники
c) Печатные источники
d) Разнообразные источники по различным основаниям
15 Зачем проводится статистическая обработка данных эксперимента?
a) Для усложнения анализа
b) Для повышения объективности
c) Для игнорирования данных
d) Для уменьшения статистической значимости

ПКС-3
1 Каковы основные требования к описанию и оформлению проекта?
a) Произвольный выбор темы
b) Логичная структура проекта
c) Отсутствие целей и плана реализации
d) Соблюдение формальных стандартов
2 Какие элементы входят в структуру описания исследовательского проекта?
a) Только введение и вывод
b) Произвольные элементы
c) Введение, проблема, цели, план реализации, бюджет
d) Только таблицы и рисунки
3 Что включает в себя метрологическое обеспечение эксперимента?
a) Составление бюджета
b) Обеспечение точности измерений
c) Заключение договоров
d) Планирование эксперимента
4 Какие этапы включают в себя проведение измерений и оценку их погрешностей?
a) Только измерения
b) Только оценка погрешностей
c) Планирование и проведение измерений, оценка погрешностей
d) Только планирование
5 Какие свойства информации рассматриваются при определении понятия "научная информация"?
a) Произвольные свойства
b) Личные свойства
c) Объективность и подтверждение
d) Отсутствие свойств
6 Какие требования предъявляются к научной информации?
a) Только формальные
b) Объективность, достоверность и актуальность
c) Произвольные требования
d) Отсутствие требований
7 Зачем необходимо описание и оформление исследовательского проекта?
a) Продвижение проекта в соцсетях
b) Передача результатов исследования другим исследователям и обществу
c) Секретность результатов
d) Все варианты
8 Какие основные требования к описанию и оформлению проекта включают в себя введение, проблема, замысел решения проблемы, цели проекта и план его реализации?
a) Ограниченное число требований
b) Только план реализации
c) Случайные требования
d) Все вышеперечисленное
9 Какие способы написания текста могут использоваться при описании исследовательского проекта?
a) Только стихи
b) Произвольные способы
c) Любые, при условии их наличия
d) Научный стиль
10 Какие требования предъявляются к тексту, таблицам, рисункам, уравнениям, приложениям и списку литературы при оформлении проекта?
a) Произвольные требования
b) Только уравнения
c) Случайные требования
d) Соответствие определенным правилам
11 Каково значение метрологического обеспечения эксперимента?
a) Обеспечение точности измерений
b) Планирование эксперимента
c) Только проведение измерений
d) Анализ результатов исследований
12 Что включает в себя метрологическое обеспечение эксперимента?
a) Случайные измерения
b) Проведение измерений и оценка их погрешностей

c) Произвольные действия
d) Только классификация эксперимента
13 Что означают информационные потоки в контексте работы с научной информацией?
a) Произвольные потоки
b) Только обмен электронными письмами
c) Передача информации между источниками
d) Только обработка информации
14 Какие действия включаются в последовательность работы при проведении патентных исследований?
a) Произвольные действия
b) Только оценка качества
c) Работа с источниками информации и анализ результатов
d) Только проведение измерений
15 Какова цель описания и оформления исследовательского проекта?
a) Популяризация проекта
b) Подготовка рефератов и докладов
c) Передача результатов исследования другим исследователям и обществу
d) Только описание эксперимента

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
Методические рекомендации по работе с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Работа с рекомендованной литературой:
При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например: индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности. выполнение контрольных работ; работу с тестами. При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает: изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы); выполнение необходимых расчетов и экспериментов; оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам; по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.
Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования по структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.
Структура отчёта:
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.
Дополнительными элементы:
- приложения;
- библиографический список.
Требования к содержанию отчёта:
1. Титульный лист
В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.
В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.
Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.
В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).
2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.
3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.
4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.
5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.
Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.
Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.
Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата. Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата. Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.
Структура реферата:
1. Титульный лист
2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.
4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.
5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».
При проверке реферата оцениваются:
 знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
 характеристика реализации цели и задач исследования;
 степень обоснованности аргументов и обобщений;
 качество и ценность полученных результатов;
 использование литературных источников;
 культура письменного изложения материала;
 культура оформления материалов работы.
Правила написания научных текстов (реферат, дипломная работа):
Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.
• Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
• Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
• Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
• Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
• Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
• Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От студента требуется:
- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.
Коллоквиум - это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам

целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.
Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также
решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и
самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов,
воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных
положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.
Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.
Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы,

связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых личностных качеств.
Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по учебной дисциплине (разделу). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.
При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:
- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплине;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.
При выполнении тестовых заданий рекомендуется:
- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине. Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/ зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины;
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.
После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Островская В. Н., Воронцова Г. В., Момотова О. Н., Костюкова Е. И., Костюков К. И., Капустина Е. И. Управление проектами [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 400 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/155693

Л.1.2	Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. Основы проектной деятельности [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 184 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130487
Л.1.3	Вейцман В. М. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 316 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/148015
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.3	Microsoft®WINHOME 10 Russian Academic OLP lLicense NoLevel Legalization GetGenuine
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка". Режим доступа: https://cyberleninka.ru/
7.3.5	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU". Режим доступа: https://www.elibrary.ru/
7.3.6	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge). Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com/
7.3.7	Сайт Министерства сельского хозяйсвтва Российской Федерации. Режим доступа: https://mcx.gov.ru/
7.3.8	Сайт диссертационного зала Российской государственной библиотеки. Режим доступа: http://diss.rsl.ru/
7.3.9	Всемирная виртуальная библиотека (The WWW Virtual Library). Режим доступа: http://www.vlib.org/
7.3.10	Библиотека Гумер - гуманитарные науки. Режим доступа: http://www.gumer.info/
7.3.11	База данных международного индекса научного цитирования Scopus. Режим доступа: http://www.scopus.com/
7.3.12	База данных EastView. Режим доступа: http://ebiblioteka.ru/
7.3.13	Web-сервер Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации. Режим доступа: https://infotecs.ru/
7.3.14	Scirus - система поиска научной информации. Режим доступа: http://www.scirus.com/
7.3.15	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. Режим доступа: https://gigabaza.ru/
7.3.16	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-17 - Лаборатория : Оснащен персональным компьютером и проектором для демонстрации различного рода графического материала, наглядными пособиями (схемы, таблицы), Компьютер подключен к сети Internet
8.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-21 - Лаборатория : Ванна моечная со столом ВМС - 1060\53. Зонт пристен.1000х800. Зонт централ.1500х1200 .Комбайн кухонный в компл.. Нарезатель овощей. Печь конвекцион.на 4 решетки. Плита эл. (без дух.шк.) ПЭП-0,51М,3 кон.. Подставка под пароконвектомат Unox XV. Полка купе с сушкой ПКС 10\4. Полка купе с сушкой ПКС 15\4. Привод с подстав.и насад.. Профессион.микроволн.печь с грилем .Слайсер GS-22 (резка гастрономия). Стол разделочный – 2 шт.. Фаршемешалка. Фритюрница двухсекционная. Шкаф холодильный. Ванна моечн. ВМО-2/530. Весы электронные CAS(фасов)SW5. Стеллаж кух.комб. СКК-1,2. Стол разделочный СРО-б (1200х600). Стол.разд.1080х600 . Стол.разд.1500х600.
8.3	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-31 - Учебная аудитория : Оснащен персональным компьютером, подключенным к сети Internet, графическими материалами, оборудованием по организации производства и обслуживания в сфере общественного питания. Наглядными пособиями по менеджменту (плакатами и стендами), различного рода графического материала, настенными таблицами по менеджменту и маркетингу, мультимедийным проектором, экраном, персональным компьютером, экранно-звуковыми пособиями (слайдами и презентациями по тематике курса)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доцент Щербак Н.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доцент Щербак Н.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доцент Щербак Н.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доцент Щербак Н.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович _____