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. зав. кафедрой

Биотехнологии, химии и аквакультуры

_____ /Вассель Н.П./

«24» февраля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.01.01 Проектирование

Кафедра:	Биотехнология, химия и аквакультура
Направление подготовки:	35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Направленность (профиль):	Технологические процессы в рыбоводстве
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2022
Общая трудоемкость:	144 часов/4 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2022 г.

Программу составил(и):
канд.биолог.наук доц. Ковалевский В.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Проектирование"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 25 мая 2023 г. протокол № 11 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)
15.004. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российско Федерации от 8 октября 2020 г. N 714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный N 60840)

Руководитель ОПОП
к.х.н., доцент _____ Вассель Н.П.

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от «24» февраля 2022 г. № 6
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна_____

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:

Решение студентами прикладной проблемы (тематической задачи), предусматривающей интегрирование знаний и владений из областей опорных в семестровом проектировании дисциплин

1.2. Задачи:

Расширить дескриптор «умение» опорной дисциплины в направлении соответствующей профессиональной задачи, за счет выполнение практических проектов на реальном объекте и научно-исследовательской работы по созданию новых технологий, методик, материалов, систем, устройств и иных продуктов, используемых в дальнейшем процессе обучения, а также для научных исследований выпускающей кафедры (института) Университета и её (его) бизнес окружения.

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

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Менеджмент	3	УК-2, УК-3
2	Психология	3	УК-3
3	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	3	ОПК-7, УК-1
4	Командообразование и лидерство	2	УК-3
5	Ознакомительная практика	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, ОПК-1, УК-9, УК-10, ОПК-7
6	Философия	2	УК-1, УК-5
7	Казачество на службе отечеству	1	УК-2, УК-5
8	Основы информационных технологий	1	УК-1, ОПК-7
9	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	1	УК-6

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Преддипломная практика	5	ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3

Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	128	128	128	128
Часы на контроль	8	8	8	8
Итого	144	144	144	144

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 4(2) курс

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-1:Способен выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры, применять методы контроля качества выполнения технологических операций и условий выращивания водных биоресурсов

ПКС-1.1: Знает биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза; технические характеристики рыбоводного оборудования

ПКС-1.2: Умеет применять методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры, методы контроля качества выполнения технологических операций и условий выращивания водных биоресурсов

ПКС-1.3: Владеет навыками разведения и выращивания объектов аквакультуры, оценки качества водных объектов и биоресурсов

ПКС-3:Способен разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию, технические задания на оборудование, средства автоматизации и механизации, а также корректировать технологические процессы и режимы разведения и выращивания гидробионтов, рассчитывать экономическую эффективность рыбоводных предприятий и организовывать безопасные условия труда

ПКС-3.1: Знает методики подбора технологического оборудования, правила учёта и отчётности рыбоводных предприятий и проведения экспериментов по этапам внедрения новых технологических процессов; методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры

ПКС-3.2: Умеет применять правила охраны труда, санитарной и пожарной безопасности; использовать контрольно-измерительные приборы и автоматику технологических процессов в аквакультуре, а также рассчитывать показатели экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры

ПКС-3.3: Владеет навыками расчёта и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента; организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством в аквакультуре

УК-1:Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

УК-2:Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности ресурсах

УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

УК-3.2: Умеет 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

УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

УК-3.4: Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

УК-3.5: Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-3.6: Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-6:Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Инте ракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Обучение служением						

1.1	**Введение в социальное проектирование. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектирования. Разработка паспорта проекта. Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма. 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 /Пр/**	4	4	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3	Отчет по практической работе
1.2	**Введение в социальное проектирование. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектирования. Разработка паспорта проекта.Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта. Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма. 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 /Ср/**	4	8	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3	Вопросы для самоподготовки
	Раздел 2.Технологии проектирования						
2.1	**Структура и содержание проекта Уметь вести совместную деятельность по решению проектной проблемы, структурировать проект в соответствии с требованиями по содержанию, оформлять отчет по итогам проведения проектной деятельности, презентовать проект. Владеть теоретическими и методическими основами изучения проблемы, способами оценки сущности и современного состояния исследуемой проблемы, методами составления отчета и презентации исследуемой проблемы. /Ср/**	4	12	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3	Вопросы для самоподготовки
	Раздел 3.Методология, результаты и оценка						

3.1	**Методология проектной деятельности Уметь формулировать проблему проекта, проводить анализ структуры и содержания проекта, осуществлять поиск путей решения проблемы. Владеть методологией определения проблемы проекта, общей цели и системы для решения проблемы /Пр/**	4	4	0	2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6	Отчет по практической работе
3.2	**Результат проектной деятельности. Оценка результата проектной деятельности. Уметь определять индикаторы, позволяющие оценить результативность и эффективность предложенного проекта,, оценивать результаты своей проектной деятельности Владеть навыками определения индикаторов, позволяющих оценить результативность и эффективность предложенного проекта,, оценки результатов своей проектной деятельности /Ср/**	4	20	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Вопросы по самоподготовки
	Раздел 4.Управление инновационными проектами						
4.1	**Управление инновационными проектами и процессами Знать основные понятия инновационной проектной деятельности, стандарты по управлению проектами, определение и классификацию рисков в проектной деятельности, инструментальные средства управления проектами, понятия инновационного процесса и инновационной деятельности Уметь применять критерии оценки инновационного проекта, стандарты по управлению проектами, определять объект интеллектуальной собственности, Владеть методами оценки проектов, методами управления рисками, инструментами управления проектами /Ср/**	4	88	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3	Вопросы для самоподготовки
	Раздел 5.Контроль						

5.1	**Зачет с оценкой. (2)** **Способен выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры, применять методы контроля качества выполнения технологических операций и условий выращивания водных биоресурсов** **Знает биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза; технические характеристики рыбоводного оборудования** **Умеет применять методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры, методы контроля качества выполнения технологических операций и условий выращивания водных биоресурсов** **Владеет навыками разведения и выращивания объектов аквакультуры, оценки качества водных объектов и биоресурсов. Способен разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию, технические задания на оборудование, средства автоматизации и механизации, а также корректировать технологические процессы и режимы разведения и выращивания гидробионтов, рассчитывать экономическую эффективность рыбоводных предприятий и организовывать безопасные условия труда** **Знает методики подбора технологического оборудования, правила учёта и отчётности рыбоводных предприятий и проведения экспериментов по этапам внедрения новых технологических процессов; методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры** **Умеет применять правила охраны труда, санитарной и пожарной безопасности; использовать контрольно-измерительные приборы и автоматику технологических процессов в аквакультуре, а также рассчитывать показатели экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры** **Владеет навыками расчёта и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента; организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством в аквакультуре /ЗаО/**	4	8	0	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3	Вопросы к зачету с оценкой, итоговое тестирование

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:

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)

Технология проблемного обучения

Это такая организация педагогического процесса, когда обучающийся систематически включается преподавателем в поиск решения новых для него проблем. Структура процесса проблемного обучения представляет собой систему связанных между собой и усложняющихся проблемных ситуаций. Они стимулируют интерес учащихся, заставляют их анализировать ситуацию, выделяя известные и неизвестные данные, выдвигать предположения по решению проблемы и проверке правильности этих предположений, таким образом, учащийся самостоятельно выстраивает траекторию своей учебной деятельности. Концепция проблемного обучения имеет в своей основе развитие, а не усвоение знаний, вместе с тем, в ней заложена идея большей прочности знаний при их самостоятельном приобретении учащимся

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

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.

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-3:Способен участвовать в разработке технико-экономического обоснования для проектирования предприятий по искусственному воспроизводству и товарному выращиванию объектов аквакультуры

Недостаточный уровень:

Не знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры

Принципиальные ошибки в умении применения методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре

Не владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры

Пороговый уровень:

Имеет обрывочные знания основ бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры, делает грубые ошибки в терминологии

Делает значительные погрешности в умении применения методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре

Владеет не всеми навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры, делает грубые ошибки

Продвинутый уровень:

Знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры, допускает не значительные ошибки при использовании специальной терминологии

Умеет применять методики проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре, допускает не значительные неточности

владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры, но допускает не значительные неточности

Высокий уровень:

Знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры

Профессиональное применение методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре

владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры

ПКС-4: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:

Не знает основные этапы и методы разработки проектов, слабо ориентируется в принципах и правилах практической реализации проекта

Не умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, не способен к регулярному проведению рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и

профессионализма

Не 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

Пороговый уровень:

Знает основные этапы и методы разработки проектов, но слабо ориентируется в принципах и правилах практической реализации проекта

Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, но не может применять нормативные и этические ограничения, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма

Владеет не всеми навыками практической реализации социально значимых проектов в профессиональной сфере,выбор ценностных ориентиров и гражданской позиции, социальной ответственности, патриотизма и лидерства, рефлексии своей деятельности не осознан

Продвинутый уровень:

Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта, однако делает не значительные ошибки

Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма, но совершает не значительные ошибки

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, но совершает не значительные ошибки, выбор не самостоятелен

Высокий уровень:

Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта

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

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, все действия самостоятельные

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	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;	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	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

рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	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; - 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.	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; - 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
Не знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры
Не умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, не способен к регулярному проведению рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма
Не знает основные этапы и методы разработки проектов, слабо ориентируется в принципах и правилах практической реализации проекта
Принципиальные ошибки в умении применения методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре
Не владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры
Не 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
2. Пороговый уровень
Знает основные этапы и методы разработки проектов, но слабо ориентируется в принципах и правилах практической реализации проекта
Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, но не может применять нормативные и этические ограничения, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма
Владеет не всеми навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры, делает грубые ошибки
Делает значительные погрешности в умении применения методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре
Владеет не всеми навыками практической реализации социально значимых проектов в профессиональной сфере,выбор ценностных ориентиров и гражданской позиции, социальной ответственности, патриотизма и лидерства, рефлексии своей деятельности не осознан
Имеет обрывочные знания основ бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры, делает грубые ошибки в терминологии
3. Продвинутый уровень
владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры, но допускает не значительные неточности
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, но совершает не значительные ошибки, выбор не самостоятелен
Знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры, допускает не значительные ошибки при использовании специальной терминологии
Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта, однако делает не значительные ошибки
Умеет применять методики проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре, допускает не значительные неточности
Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма, но совершает не значительные ошибки
4. Высокий уровень
Умеет разрабатывать социально значимые проекты в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма
владеет навыками разработки проектов и основных технико-экономических показателей предприятий аквакультуры
Профессиональное применение методик проектирования, технико-экономических принципов разработки проектов в аквакультуре
Знает основы бизнес-планирования деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, методы расчета и подбора технологического оборудования, материалов используемых в технологических процессах аквакультуры
Знает основные этапы и методы разработки проектов, принципы и правила практической реализации проекта
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, все действия самостоятельные

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)
Примерный перечень заданий к отчету по практическим работам

Практическая работа. Тема: Введение в социальное проектирование. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектирования. Разработка паспорта проекта.
1. Дайте определение термину проектная деятельность.
2. Дайте определение термину проект.
3. Назовите общие признаки отличающие проект от других видов деятельности
Примерный перечень вопросов для самоподготовки
Тема: Введение в социальное проектирование. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектирования. Разработка паспорта проекта
1. Сущность и содержание основных понятий курса «проектирование», «социальное проектирование», «проектная деятельность».
2. Современные концепции социально-проектной деятельности.
3. Основные сферы общественной жизни и её составляющие.
9. Перечислите основные классификации проектов.
10. В чем сущность классификации проекта по содержанию?
11. Назовите отличия инновационных и поддерживающих проектов
12. Назовите типы проектов по особенностям финансирования.
Задание: Выбрать реально существующий проект, проанализировать, к какому виду он относится, используя знания, полученные при изучении классификаций проектов.

Практическая работа. Тема: Методология проектной деятельности
1. Представьте последовательность работ по формулировке и проведению анализа проблемы проекта
2. Представьте последовательность проведения работ при определении способа разрешения проблемы проекта
3. Охарактеризуйте работы по проектированию системы, опишите суть начальной операции этапа проектирования системы.
4. Охарактеризуйте второй этап проектирования системы «формулирование общей цели и критерия
5. Дайте характеристику внешним и внутренним целям.
6. Охарактеризуйте 3 этап проектирования системы. В чём суть метода дерева целей.
7. Представьте схему разработки дерева целей.
8. Охарактеризуйте 4 этап проектирования системы - выявление процессов и ресурсов системы (проекта)
9. Представьте алгоритм действий при составлении сетевой модели проекта.
10. Назовите факторы, которые оказывают решающее влияние на формулирование целей и отбор средств для их реализации, на оценку ресурсов.
11. Как осуществляется отбор окончательного варианта решения проблемы.
Задание: Сформулируйте идею проекта. Выделите проблему, которая должна быть решена с помощью предлагаемого проекта. Определите систему для решения проблемы. Выделите общую цель и критерии системы. Произведите декомпозицию целей системы. Выявите процессы и ресурсы системы. Определите риски проекта.

Примерный перечень вопросов для самоподготовки
Тема: Введение в социальное проектирование. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектирования. Разработка паспорта проекта
1. Сущность и содержание основных понятий курса «проектирование», «социальное проектирование», «проектная деятельность».

9. Классификация проектов.
10. Виды проектирования.

Тема: Структура и содержание проекта
1. Назовите общие требования к содержанию проекта
2. Представьте структуру отчета и характеристику основных глав отчета по проекту
3. Как оценивается деятельность команды проекты.
4. Представьте сведения, которые учитываются при формировании проблемы проекта.
5. Какие сведения должна отражать цель проекта?
6. Как формулируются задачи проекта и что они отражают?
7. Какие материалы необходимо осветить в заключении отчета по проекту?
8. Представьте рекомендации к разработке практических рекомендаций
9. Какие материалы выносятся в приложение отчета по проекту?
10. Какие сведения отражаются в презентации проекта?
11. Представьте правила составления доклада.
Задание: Подготовить отчет и доклад-презентацию о проекте, в котором изложены суть и результаты проекта

Тема: Результат проектной деятельности. Оценка результата проектной деятельности.
1. Представьте сведения, которые должны иллюстрировать результаты проектирования.
2. Представьте последовательность действий при оценке состояния и контроли реализации проекта
3. Представьте методику определения результативности проекта
4. Дайте характеристику эффективности проекта.
5. Назовите критерии оценки «человеческого» результата проектной деятельности
6. Как определяется эффективность участия в проекте?
7. Что фиксирует количественная результативность проекта?
8. Назовите экономическую цель коммерческого проекта, его финансовый результат
9. Дайте характеристику степени освоения процедур проектирования
10. Представьте сведения, которые позволяют судить о качестве проектного результата
Задание: Определите индикаторы, позволяющие оценить результативность и эффективность предложенного проекта. Оцените результаты собственной проектной деятельности по перечисленным критериям

Тема: 4 Управление инновационными проектами
1. Дайте характеристику понятию инновации.
2. Представьте классификацию инновации
3. Охарактеризуйте проект как объект управления.
4. Представьте классификацию и дайте характеристику проектов
5. Назовите отличия инвестиционных проектов и научно-исследовательских проектов
6. Дайте характеристику организационных и экономических проектов
7. Представьте жизненный цикл и фазы проекта
8. Охарактеризуйте участников и руководителя проекта, окружение проекта.
9. Дайте характеристику процессу управления проектом и организационной структуре
10. Представьте функции управления проектом
11. Дайте определение понятию интеллектуальной собственности
12. Охарактеризуйте объекты права интеллектуальной собственности
13. Дайте определение понятиям авторское и патентное право
14. Дайте определение понятиям лицензия, товарный знак, знак обслуживания
15. Дайте характеристику охране интеллектуальной собственности в режиме ноу-хау
16. Опишите проблемы стоимостной оценки объекты интеллектуальной собственности
17. Охарактеризуйте бизнес-план инновационного проекта
18. Представьте разделы бизнес-плана
19. Дайте характеристику инструментальным средствам управления проектами
20. Сформулируйте понятие инновационного процесса
21. Представьте формы и фазы инновационного процесса

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету с оценкой (7 семестр)

1. Какие действия включаются в «выработку гипотезы проектирования»?
2. Что обязательно должно присутствовать в паспорте проекта?
3. Какой фактор относится к ресурсным ограничениям проекта?
4. Какой метод наиболее подходит для анализа текущей ситуации перед проектированием?
5. Что является этическим ограничением в социальном проекте?
6. Какой показатель отражает развитие гражданственности у участников проекта?
7. Какая техника помогает формировать альтернативные решения при анализе проблемы?
8. Какой процесс обеспечивает регулярные рефлексивные мероприятия?
9. Какой индикатор свидетельствует о лидерских качествах в команде?
10. Какая модель наиболее эффективна для презентации социального проекта?
11. Что входит в структуру типового отчёта проекта?
12. Какой метод помогает оценить современное состояние исследуемой проблемы?
13. Какой документ оформляет результаты проектной деятельности?
14. Какая техника наиболее подходит для совместного решения проектной задачи?
15. Какие принципы оформления отчёта проекта являются обязательными?
16. Что следует включать в раздел «План реализации»?
17. Какой инструмент визуализирует структуру проекта?
18. Какой метод помогает оценить достижимость целей проекта?
19. Что является признаком социально значимого проекта?
20. Какой показатель лучше всего отражает эффективность рефлексивных мероприятий?
21. Какой подход помогает сформировать ценностные ориентиры проекта?
22. Что подразумевается под «профессионализмом» в социальной проектной деятельности?
23. Какой элемент отчёта отвечает за описание методов сбора данных?
24. В каком разделе размещаются результаты оценки эффективности проекта?
25. Какой формат рекомендуется для визуализации данных в отчёте?
26. Что должно содержаться в разделе «Выводы»?
27. Какой показатель обычно включается в раздел «Оценка рисков»?
28. Для чего в отчёте нужен «Литературный обзор»?
29. Какой документ фиксирует гипотезу проекта?
30. Какой элемент презентации помогает удержать внимание аудитории в начале выступления?

Итоговое тестирование к зачету (7 семестр)

1. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: уникальная деятельность, направленная на достижение заранее определенного результата, создание определенного уникального продукта или услуги
А. проект
Б проектная деятельность
В. Продукт проекта
2. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированных и управляемых видов деятельности с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения соответствующей конкретным требованиям цели, включающий ограничения по срокам, стоимости и ресурсам.
А. проект
Б проектная деятельность
В. Продукт проекта
3. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: последовательность фаз от начала до завершения проекта, задаваемых в соответствии с потребностями управления проектом
А. жизненный цикл проекта
Б. структура проекта
В. Реализация проекта
4. Выберете правильный ответ. Назовите фазы жизненного цикла проекта в рамках международного стандарта управления проектами
А. инициирование, планирование, исполнение, управление, завершение
Б планирование, исполнение, управление, внедрение
6. Выберете правильный ответ. Определите последовательность действий для реализации проекта
А. формулировка проблемы и задач исследования, выдвижение гипотез; обсуждение методов исследования; обсуждение способов оформление конечных результатов; сбор, систематизация и анализ полученных данных; подведение итогов, оформление результатов, их презентация; выводы, вы движение новых проблем исследования
Б. продолжительность проекта; наличие бюджета проекта; наличие ресурсов для проекта; факторы, связанные со здоровьем и безопасностью команды проекта; уровень приемлемого риска в проекте; потенциальные социальные или экологические последствия
В. инициирование: определение проблемной ситуации, раз работка устава проекта, определение заинтересованных сторон, создание команды; планирование: разработка плана, определение содержания проекта; исполнение: непосредственная работа по проекту; управление: управление проектными работами, управление изменениями, управление содержанием проекта; завершение: закрытие проекта, формулировка основных выводов и анализ успешности проекта.
7. Выберете правильный ответ. Используя классификацию, определите тип проекта если он направлен на решение существующих социально значимых задач
А. классификация по характеру проектируемых изменений
Б. классификация по содержанию
В. Классификация по сферам деятельности

8. Выберете правильный ответ. Определите на каком этапе работ по формулировке и анализу проблемы проекта проводится оценка состояния элементов системы и их влияния на систему, выделяется группа элементов, оказывающих отрицательное влияние на функционирование системы
А. На 1 этапе при формулировке проблемы
Б На 2 этапе при анализе структуры и содержания проблемы
В. После того, как сформулирована проблема.
9. Выберете правильный ответ. Определите цель исследования проекта на тему: Технология выращивания йодированной пресноводной рыбы. Описание: Использование йодсодержащих кормовых добавок «Абиопептид с йодом» и «ОМЭК-J» в кормлении рыб в индустриальном рыбоводстве, с целью повышения продуктивности рыбы, сопротивляемости организма заболеваниям и неблагоприятным условиям среды, и в конечном итоге накопления йода в рыбной продукции
А. Разработка технологии выращивания йодированной пресноводной рыбы
Б. повышение устойчивости организма пресноводных рыб к неблагоприятным факторам среды с использованием йодсодержащих препаратов
В. Прижизненное получение рыбной продукции, обогащенной йодом за счет использования в составе кормов йодсодержащих препаратов
10. Выберете правильный ответ. Определите суть декомпозиции общей цели
А. разложить цель на более мелкие цели, которые обеспечивают решение поставленной задачи.
Б. объединить более мелкие цели, для обеспечения решения поставленной задачи.
11. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: набор действий, предусматривающих определение целей и параметров взаимодействия между работами и организациями-участниками, распределение ресурсов и выбор других организационных, технологических и экономических решений, обеспечивающих достижение поставленных в проекте целей
А синтез
Б декомпозиция
В сетевая модель
12. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: вероятное событие, в результате которого субъект, принявший решение, теряет возможность достичь запланированных результатов проекта или его отдельных параметров, имеющих временную, количественную и стоимостную оценку.
А синтез
Б риск
В сетевая модель
13. Вберете правильный ответ. Определите продукт проекта?
А письменный отчет
Б презентация проекта
В разработка
Г интеллектуальная собственность
14. Вберете правильный ответ. Определите, какой термин соответствует характеристике: продуктивность использования ресурсов в достижении какой-либо цели, соотношение результатов и затрат.
А эффективность проекта
Б внедрение проекта
В результативность проекта
15. Выберете правильный ответ и обоснуйте свой выбор. Какие из перечисленных показателей являются ключевыми для оценки результатов проектной деятельности?
А Соответствие результатов утверждённым целям проекта
Б Количество проведённых совещаний
В Соблюдение утверждённого бюджета
Г Количество страниц в отчётной документации
Д Степень удовлетворённости заказчика

Вопросы к зачету с оценкой (8 семестр)

Вопросы к зачету с оценкой (8 семестр)

1. Как правильно сформулировать проблему проекта, чтобы она соответствовала критерию SMART?
2. Какие основные шаги включаются в анализ структуры проекта при разработке методологии?
3. В чём состоит метод «5 почему» и как он применяется при поиске корневой причины проблемы проекта?
4. Как определить общую цель проекта и чем она отличается от конкретных задач?
5. Что представляет собой система требований проекта и какие типы требований в неё входят?
6. Какие техники используются для генерации альтернативных путей решения проблемы проекта?
7. Как проводится оценка целесообразности выбранного пути решения с помощью анализа «затраты выгоды»?
8. Что такое индикатор эффективности проекта и как его правильно выбрать?
9. Как измеряется коэффициент выполнения графика (SPI) и что он показывает?
10. Какие показатели используются для оценки качества результата проекта?
11. Что включает в себя процесс определения индикаторов результативности проекта?
12. Как рассчитать чистую приведённую выгоду (NPV) и какое её значение для оценки финансовой эффективности проекта?
13. Какие методы позволяют оценить степень удовлетворённости заказчика после завершения проекта?
14. Что такое постпроектный анализ рисков и зачем он нужен?
15. Как использовать бенчмарк анализ при сравнении показателей проекта с отраслевыми стандартами?
16. Какие критерии важны при выборе объекта интеллектуальной собственности в инновационном проекте?
17. Что считается риском в контексте инновационной проектной деятельности?
18. Как классифицировать риски проекта по типу (технический, рыночный, финансовый, операционный)?
19. Какие инструменты применяются для количественной оценки рисков проекта (например, метод Монте Карло)?
20. Как построить матрицу риска (Probability Impact Matrix) и как её использовать для приоритизации рисков?
21. Что такое пилотное тестирование и как оно снижает технологический риск в инновационном проекте?

22. Какие стандарты управления проектами (например, PMBOK, PRINCE2) применимы к инновационным проектам и в чём их особенности?
23. Как использовать диаграмму Ганта для визуализации сроков и зависимостей задач инновационного проекта?
24. Что включает в себя процесс оценки инновационного проекта по критерию ROI?
25. Как определить критерий инновационности проекта и какие показатели отражают его новизну?
26. Какие преимущества предоставляет Agile подход при управлении быстро меняющимися инновационными проектами?
27. Как оформить и зарегистрировать патент в рамках проекта, создающего интеллектуальную собственность?
28. Что такое RACI матрица и как она помогает в распределении ролей и ответственности в проекте?
29. Какие показатели используют для измерения социального воздействия проекта (например, создание рабочих мест)?
30. Как провести постпроектный мониторинг эффективности проекта и какие данные следует собирать?

Итоговое тестирование к зачету (8 семестр)

1. Выберете правильный ответ. Определите значение термина «Волонтер»:
a) человек, который работает безвозмездно
b) человек, который работает безвозмездно, стремится внести свой вклад в реализации социально значимых проектов;
c) «доброволец», который безвозмездно занимается социально значимой деятельностью;
d) человек, добровольно взявший на себя какую-либо работу.
2. Выберете правильный ответ. Определите характеристику термина «добровольцы»:
a) лицо, осуществляющее какую-либо деятельность добровольно, а также зачастую безвозмездно;
b) доброволец, человек, предпочитающий быть участником, а не зрителем, не ожидающий оплаты своего труда;
c) это люди, которые совершают общественно полезные деяния без материальной выгоды или какой-либо компенсации;
d) физические лица, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг.
3. Выберете правильный ответ. В каких правовых документа определены цели благотворительной деятельности?
a) ФЗ РФ от 28.12.2013 No-442 ФЗ «Об основах социального обслуживания в РФ»;
b) ФЗ РФ от 11.08.95 No-135 ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях»;
c) ФЗ РФ от 11.08.95 No-135 ФЗ«О концепции долгосрочно социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.
d) Распоряжение правительства РФ от 17.11.2008 No1662-р «О концепции долгосрочно социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.
4. Выберете правильный ответ. Определите, какой вид деятельности относится к благотворительности?
a) развитие частного бизнеса;

b) организация клубов по интересам;
c) содействие укрепления мира, дружбы и согласия между народами, предотвращению социальных, национальных, религиозных конфликтов
d) пожертвования частных лиц
5. Выберете правильный ответ. Согласно Федеральному закону от 11.08.1995 №135-ФЗ (ред. от 27.11.2023) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)», волонтёрами могут быть лица, которые осуществляют добровольческую деятельность в общественно полезных целях. Определите круг лиц, которые могут стать волонтерами.
a) любой гражданин, достигший совершеннолетия или 14 лет с письменного согласия родителей или лиц, их заменяющих;
b) любой гражданин, независимо от возраста;
c) гражданин в возрасте с 18 до 55 лет
d) любой гражданин прошедший конкурсный отбор
6. Выберете правильный ответ. Какой вид деятельности имеет право выбрать волонтер?
a) ему предложит организация;
b) ему более интересен;
c) имеется в наличии
d) выгоден государству
7. Выберете правильный ответ. В соответствии с Федеральным законом от 11.08.1995 №135-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)», каким образом оплачивается труд волонтера?
a) не оплачивается;
b) оплачивается в исключительных случаях;
c) не оплачивается, однако, компенсации подлежат расходы волонтера, связанные с его деятельностью оплачивается налоговой системой государства
8. Выберете правильный ответ. Каким документом подтверждается деятельность волонтера?
a) запись в трудовой книжке;
b) личная книжка волонтера;
c) гражданско-правовой договор
d) трудовой договор
9. Подберите правильный ответ. Служение – это …
a) Работа, труд во имя чего-нибудь, на благо кого- или чего-нибудь;
b) Прислуживание в богатом доме или на светском рауте;
c) Вид деятельности и результат непосредственного взаимодействия исполнителя услуги и ее потребителя
d) труд, направленный на удовлетворение потребностей потребителя
10. Выберете правильный ответ. Определите тип деятельности по характеристике: Деятельность направленная на решение общественно-важных задач, осуществляемая на безвозмездной основе и финансируемая за счет целевых средств.
a) Служение общественной цели;
b) Основная деятельность НКО;
c) Деятельность добровольцев.
d) Деятельность некоммерческих фондов
11. Выберете правильный ответ. Определите формы добровольческой (волонтерской) деятельности.
a) Социальное волонтёрство;
b) Волонтерство в сфере моды;
c) Волонтёрство в чрезвычайных ситуациях.
d) Волонтерство в медицине
12. Выберете правильный ответ. Какие процессы относятся к программе добровольческой (волонтерской) деятельности?
a) Рекрутинг и мотивация волонтеров и проблемы и профилактика эмоционального выгорания волонтеров;
b) Повышение узнаваемости проектов, работа со СМИ;
c) Оценка эффективности волонтерской деятельности;
d) Все ответы верны.
13. Выберете правильный ответ. Определите сущность волонтерской деятельности?
a) Инструмент социального, культурного, экономического и экологического развития
b) Эффективное средство воспитания.
c) Расширение круга общения
d) Способ извлечения личной выгоды
14. Выберете правильный ответ. Дайте определение термину социальный проект.
a) вид ограниченной во времени деятельности, направленный на решение актуальной проблемы общества или на достижение общественно значимого результата для конкретной целевой аудитории
b) подробное описание бизнес-идеи и действий по её реализации.
c) комплекс скоординированных и управляемых мероприятий, направленных на получение научных и/или научно-технических результатов и ограниченных временем и привлекаемыми ресурсами.

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	Царенко А. С. Управление проектами [Электронный ресурс]:учебное пособие для вуза. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 236 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/310193
Л.1.2	Емельянович А.А. Управление проектами. Базовый курс [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Русайнс, 2022. - 194 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/943325
Л.1.3	Киселев А. А. Управление проектами [Электронный ресурс]:учебник. - Москва: Директ-Медиа, 2023. - 460 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697955
Л.1.4	Фомичев А. Н. Управление проектами [Электронный ресурс]:учебник. - Москва: Дашков и К°, 2023. - 258 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696997
Л.1.5	Белый Е.М. Управление проектами (с практикумом) [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2021. - 262 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/939055
Л.1.6	Новоселова И.Ю., Алиев Р.А., Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю. Управление проектами и программами в природопользовании. Модели и методы [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2024. - 206 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/952673
Л.1.7	Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. Основы проектной деятельности [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 184 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159511
Л.1.8	Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. Основы проектной деятельности [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 184 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/200399
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	Kaspersky Endpoint Security
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	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/
7.3.5	Российская государственная библиотека. Режим доступа: https://www.rsl.ru/
7.3.6	Сайт ФЕДЕРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ. Режим доступа: https://www1.fips.ru/

7.3.7	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка". Режим доступа: https://cyberleninka.ru/
7.3.8	Сайт диссертационного зала Российской государственной библиотеки. Режим доступа: http://diss.rsl.ru/
7.3.9	Государственная автоматизированная система Российской Федерации "Правосудие". Режим доступа: https://sudrf.ru/
7.3.10	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU". Режим доступа: https://www.elibrary.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-22 - Лаборатория : Рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; лабораторные столы, вытяжной шкаф; мойка; весы торсионные; весы электронные AND HL-200, рефрактометр ИРФ-454; иономер-И 500; микроскопы МБС-10; микроскоп Prino Star; термометры; кондуктометр «Анион» 7020; фотоколориметр КФК-2; чашки Петри; покровные стекла с препаратами; индикатор радиоактивности экотестер Soeks; люксметр цифровой; титровальная установка; инструментарий для вскрытия рыб; фиксированные образцы молоди рыб в формалине, набор химический, раковина, принтер, компьютер и проектор, наглядные пособия (фильмы и презентации по тематике курса)
8.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-40 - Учебная аудитория : Компьютер с выходом в интернет, учебно-методические пособия, методические указания, рабочие программы, нормативные документы, наглядные пособия, плакаты по метрологии и стандартизации (таблица мер и весов, таблица единиц измерения и т.д.), видеотека по тематике лекций, практических и лабораторных работ

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
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____