

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет имени Н.И. Вавилова»
Дата подписания: 21.07.2025 14:28:45
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56ab07f01fe1bb2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой /Никишанов А.Н./
«14» мая 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ МЕЛИОРАЦИЙ НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ
Направление подготовки	35.03.11 Гидромелиорация
Направленность(профиль)	Орошение земель и обводнение территорий
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	заочная
Кафедра разработчик	Гидромелиорация, природообустройство и строительство в АПК

Разработчик: профессор, Кравчук А.В.


(подпись)

Саратов 2024

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2020 г. № 1049, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1. Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-10	Способен планировать мелиоративные мероприятия на землях сельскохозяйственного назначения	УК-10.1 Владеет методиками проведения различных мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения	8	лекции, практические занятия, лабораторные занятия	Устный и письменный опрос, устный отчет по практическим и лабораторным работам, доклад, зачет
ПК-12	Способен использовать положения действующего законодательства Российской Федерации при планировании и выполнении мелиоративных мероприятий и работ	ПК-12.1 Знает современные положения действующего законодательства Российской Федерации при планировании и выполнении мелиоративных мероприятий и работ	1	лекции, практические занятия, лабораторные занятия	Устный и письменный опрос, устный отчет по практическим и лабораторным работам, доклад, зачет
ПК-13	Способен принимать профессиональные решения при выборе технологий при проведении мелиоративных мероприятий	ПК-13.1 Использовать принимать профессиональные решения при выборе технологий при проведении мелиоративных мероприятий		лекции, практические занятия, лабораторные занятия	Устный и письменный опрос, устный отчет по практическим и лабораторным работам, доклад, зачет

Примечание:

Компетенция ПК-10 также формируется в ходе изучения дисциплин «Оросительные мелиорации», «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях», «Технологии возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях», «Организация орошаемых участков в фермерских хозяйствах».

Компетенция ПК-12 также формируется в ходе изучения дисциплин «Рекультивация и охрана земель», «Оросительные мелиорации», «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях», «Организация орошаемых участков в фермерских хозяйствах».

Компетенция ПК-13 также формируется в ходе изучения дисциплин «Рекультивация и охрана земель», «Мелиоративные и строительные машины», «Оросительные мелиорации», «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях», «Технологии возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях», «Ресурсосберегающие технологии в орошении».

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	Доклад	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы, вынесенные на самостоятельное изучение
2	Письменный опрос	средство контроля, применение которого позволяет в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми обучающимися и определить направления для индивидуальной работы с каждым из них, при этом однородность выполняемых работ позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, что повышает объективность оценки	перечень вопросов для письменного опроса

		результатов обучения	
3	Устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
4	Лабораторно-практическое занятие	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями.	Лабораторно-практические занятия

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Классификация и формирование гидромелиоративных барьеров агроландшафтов Культуртехнические работы на создаваемом мелиорированном участке Влажность почвы. Формы воды в почве. Водно-физические свойства почвы. Водная эрозия и борьба с ней Противолавинная система защиты Водоотдача почвы и коэффициент водоотдачи при влажности равной ППВ. Противооползневые и противоэрозионные	ПК-10	Доклад, устный опрос, письменный опрос, лабораторно-практическая работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	гидромелиорации		
2	Противоселевые инженерные мероприятия Расчет оросительной и поливной нормы при разной обеспеченности осадков Системы использования сточных вод и животноводческих стоков на орошение Сапропель и его использование Движение воды в почве. Основная гидрофизическая характеристика (ОГХ). Водоотведение при наводнениях и подтоплениях. Берегоукрепления от обрушений	ПК-10, ПК-12	Доклад, устный опрос, письменный опрос, лабораторно- практическая работа
3	Степень минерализации поливных вод (г/л), опасность применения вод для орошения Альтернативная энергетика в гидромелиорации Ветроэнергетика. Определение засоления почв и оценка качества поливной воды по электропроводности Общая характеристика возобновляемых источников энергии Химический состав воды по формуле Курлова и ее название по минерализации	ПК-12, ПК-13	Доклад, устный опрос, письменный опрос, лабораторно- практическая работа

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Специальные виды мелиораций на орошаемых землях» на различных этапах их
формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-10 8 семестр	УК-10.1 Владеет методиками проведения различных мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в материале: методики проведения различных мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по методикам проведения различных мелиоративных мероприятий. Четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в нем, не затрудняется с ответом при изменении заданий.
ПК-12 8 семестр	ПК-12.1 Знает современные положения действующего законодательства Российской Федерации при планировании и выполнении мелиоративных мероприятий и работ	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в материале: законодательства РФ при планировании и выполнении мелиоративных мероприятий и работ	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала законодательства Российской Федерации при планировании и выполнении мелиоративных мероприятий и работ. Четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в нем, не затрудняется с ответом при изменении заданий.
ПК-13 8 семестр	ПК-13.1 Использовать принимать профессиональные решения	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, не знает деталей,	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных	обучающийся демонстрирует знание материала использовать принимать профессиональные решения при выборе

	при выборе технологий при проведении мелиоративных мероприятий	материале: использовать принимать профессиональные решения при выборе технологий при проведении мелиоративных мероприятий	допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	неточностей	технологий при проведении мелиоративных мероприятий
--	--	---	--	-------------	---

3. Типовые

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

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Исходные данные для составления плана водораспределения.
2. Диспетчерский график забора и распределения воды.
3. Системный подход и проблемы управления ГМС.
4. Автоматизированные системы управления технологическими процессами водохозяйственных систем.
5. Общие сведения об автоматизации гидромелиоративных систем
6. Порядок и стадии создания АСУ ТП.
7. Материалы для составления внутриводохозяйственного плана водопользования.
8. Организация орошаемого участка.
9. План орошаемого участка и его элементы.
10. Эксплуатационный режим орошения.
11. Суммарное водопотребление культур севооборотного участка
12. КПД внутриводохозяйственной оросительной сети.
13. Оперативный план-график проведения поливов и ремонтных работ.
14. Техническое обслуживание и ремонтные работы на системах и сооружениях.
15. Водоучет на системах.
16. Задачи водоучета.
17. Водомерные посты.
18. Гидромелиоративные створы.
19. Лесонасаждения на орошаемой или осушаемой территории.
20. Средства связи.
21. Эксплуатационные дороги.

22.Транспортные средства.

23.Мелиоративно-строительные машины.

3.2. Доклад по самостоятельной работе

Под докладом понимается устное сообщение по одному из вопросов тем, вынесенных на самостоятельное изучение.

Подготовка доклада направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Для этого обучающему предлагается: освоить один из вопросов по дисциплине; выявить ключевые понятия, характеризующие материал; подготовить доклад.

Выступление обучающего с докладом, занимает не более 3-5 минут, поэтому доклад в письменном виде должен составлять не более 4-5 страниц рукописного текста или 1-1,5 печатных страницы.

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

**Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины
«Специальные виды мелиораций на орошаемых землях»**

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Производственные исследования и перспективные планы развития мелиоративных систем.
2	Проекты по эксплуатации мелиоративных систем
3	Реализация планов внутрихозяйственного водопользования
4	Комплексная реконструкция и развитие оросительных систем
5	Автоматизация мелиоративных систем

3.3 Практические занятия

Практические занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач. Практические занятия развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала. Тематика практических занятий устанавливается на основании теоретического курса изучаемой дисциплины.

Требования к устному отчету по практическому занятию:

1. Обучающийся оформил отчет и выполнил индивидуальное задание по практической работе, правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки.

2. Самостоятельно сформулировал выводы.

3. Грамотно и четко ответил на вопросы преподавателя по изученному материалу.

Работа считается невыполненной:

- обучающийся некачественно оформил отчет и выполнил индивидуальное задание по практической работе, представив не в полном объеме необходимые записи, таблицы, рисунки;

- не смог самостоятельно сформулировать выводы;

- давал неправильные ответы на вопросы преподавателя по изученному материалу.

Практические работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях».

3.4 Лабораторные занятия

Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация и рабочей программой по дисциплине «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях». Критерием оценки лабораторной работы является собеседование по письменному отчету по лабораторной работе и умение обучающегося отвечать на контрольные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Влажность почвы. Формы воды в почве.
2. Водно-физические свойства почвы.
3. Водоотдача почвы и коэффициент водоотдачи при влажности равной ППВ.
4. Расчет оросительной и поливной нормы при разной обеспеченности осадков
5. Движение воды в почве. Основная гидрофизическая характеристика (ОГХ).
6. Степень минерализации поливных вод (г/л), опасность применения вод для орошения
7. Определение засоления почв и оценка качества поливной воды по электропроводности
8. Химический состав воды по формуле Курлова и ее название по минерализации

Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях».

3.5 Рубежный контроль

Цель рубежного контроля – определение степени усвоения обучающимися теоретического материала по основным темам (разделам) дисциплины «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях».

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.

1. Жизненный цикл сооружения.
2. Цель инвестирования объекта.
3. Основные и специальные виды инженерных изысканий.
4. Материалы для подготовки проектной документации реконструкции объектов.
5. Состав договора заказчика и исполнителя инженерных изысканий.
6. Понятие «проектирование».
7. Стадии и этапы работ по проектированию.
8. Техническое предложение.
9. Физико-химические барьеры.
10. Эскизный и технический проект.
11. Основные виды работ по подготовке проектной документации.
12. Выдача разрешения на строительство объекта.
13. Строительный контроль
14. Классификация ГТС по срокам эксплуатации.
15. Классификация ГТС по назначению, и нарушения условий эксплуатации.
16. Методика определения класса надежности ГТС.
17. Определение понятия «водохранилище».
18. Параметры водохранилища.
19. Определение понятия «плотина». Бьефы плотины. Основные виды плотин.
20. Назначение водосбросных, водоспускных и водовыпускных сооружений.
21. Основные гидрометеорологические характеристики водотоков и русловых водохранилищ.
22. Требования к эксплуатации водохранилищ.
23. Мероприятия по предотвращению заиления и загрязнения водохранилищ.
24. Причины наводнений и подтоплений.
25. Борьба с наводнениями и подтоплениями.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Современный период в развитии природообустройства в России.
2. Советский период в развитии мелиорации и природообустройства
3. Современное состояние агропромышленного комплекса в России
4. Федеральная целевая программа развития мелиорации в России.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Назначение и виды накопителей отходов.
2. Особенности эксплуатации накопителей отходов.
3. Условия безопасной эксплуатации накопителей отходов.
4. Ежегодные работы на накопителях отходов.
5. Определение понятия «водозабор».
6. Источники водоснабжения.
7. Гидрологические, гидрогеологические и метеорологические данные для строительства водозаборных сооружений.
8. Классификация водозаборов из поверхностных источников.
9. Методы очистки сточных вод. Условия их применения.
10. Преимущества и недостатки различных методов очистки сточных вод.
11. Схемы и системы канализации.
12. Назначение и виды систем и сооружений инженерной защиты территорий от опасных гидрологических и геологических процессов.
13. Удерживающие противооползневые сооружения.
14. Требования к селезадерживающим сооружениям.
15. Виды притивоселевых сооружений.
16. Селезадерживающие сооружения.
17. Селепропускные и селенаправляющие сооружения
18. Определение понятий «безопасность ГТС, оценка безопасности ГТС»
19. Функции государства в обеспечении безопасности ГТС.
20. Функции собственника ГТС и эксплуатирующей организации в обеспечении безопасности ГТС.
21. Цели ведения Российского регистра ГТС.
22. Общие требования по обеспечению безопасности ГТС.
23. Определение понятия «декларация безопасности ГТС».
24. Содержание декларации безопасности ГТС.
25. Жизненный цикл декларации безопасности ГТС и его участники.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Модели предотвращения, устранения, уменьшения или компенсации негативного влияния на природную среду антропогенной деятельности при природопользовании.
2. Общая характеристика возобновляемых источников энергии
3. Типы болот и болотной растительности.

4. Специальные виды осушения.

3.6. Промежуточная аттестация

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.11 «Гидромелиорация» промежуточная аттестация по дисциплине «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях» проводится в виде зачета в 8 семестре.

Тематика вопросов, выносимых на зачет

1. Жизненный цикл сооружения.
2. Цель инвестирования объекта.
3. Основные и специальные виды инженерных изысканий.
4. Материалы для подготовки проектной документации реконструкции объектов.
5. Состав договора заказчика и исполнителя инженерных изысканий.
6. Понятие «проектирование».
7. Стадии и этапы работ по проектированию.
8. Техническое предложение.
9. Физико-химические барьеры.
10. Эскизный и технический проект.
11. Основные виды работ по подготовке проектной документации.
12. Выдача разрешения на строительство объекта.
13. Строительный контроль
14. Классификация ГТС по срокам эксплуатации.
15. Классификация ГТС по назначению, и нарушения условий эксплуатации.
16. Методика определения класса надежности ГТС.
17. Определение понятия «водохранилище».
18. Параметры водохранилища.
19. Определение понятия «плотина». Бьефы плотины. Основные виды плотин.
20. Назначение водосбросных, водоспускных и водовыпускных сооружений.
21. Основные гидрометеорологические характеристики водотоков и русловых водохранилищ.
22. Требования к эксплуатации водохранилищ.
23. Мероприятия по предотвращению заиления и загрязнения водохранилищ.
24. Причины наводнений и подтоплений.
25. Борьба с наводнениями и подтоплениями.
26. Назначение и виды накопителей отходов.
27. Особенности эксплуатации накопителей отходов.
28. Условия безопасной эксплуатации накопителей отходов.
29. Ежегодные работы на накопителях отходов.

30. Определение понятия «водозабор».
31. Источники водоснабжения.
32. Гидрологические, гидрогеологические и метеорологические данные для строительства водозаборных сооружений.
33. Классификация водозаборов из поверхностных источников.
34. Методы очистки сточных вод. Условия их применения.
35. Преимущества и недостатки различных методов очистки сточных вод.
36. Схемы и системы канализации.
37. Назначение и виды систем и сооружений инженерной защиты территорий от опасных гидрологических и геологических процессов.
38. Удерживающие противооползневые сооружения.
39. Требования к селезадерживающим сооружениям.
40. Виды притивоселевых сооружений.
41. Селезадерживающие сооружения.
42. Селепропускные и селенаправляющие сооружения
43. Определение понятий «безопасность ГТС, оценка безопасности ГТС»
44. Функции государства в обеспечении безопасности ГТС.
45. Функции собственника ГТС и эксплуатирующей организации в обеспечении безопасности ГТС.
46. Цели ведения Российского регистра ГТС.
47. Общие требования по обеспечению безопасности ГТС.
48. Определение понятия «декларация безопасности ГТС».
49. Содержание декларации безопасности ГТС.
50. Жизненный цикл декларации безопасности ГТС и его участники.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 3.

Таблица 3

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (экзамен)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий				Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
—	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (экзамен)*			Описание
				дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: общие закономерности эксплуатации инженерных сооружений.

умения: обрабатывать и анализировать приемы эксплуатации инженерных сооружений

владение навыками: выбора оптимального метода эксплуатации инженерных сооружений природно-техногенных систем.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала: общие закономерности меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности; - умение применять общие закономерности эколого-экономического обоснования объектов природообустройства при решении инженерных задач, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов на базе проведенных расчетов и выбора методов исследований.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять общие закономерности эколого-экономического обоснования объектов природообустройства при решении инженерных задач, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками проведения расчетов и оценки их результатов.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение применять общие закономерности эколого-экономического обоснования объектов природообустройства при решении инженерных задач, используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками расчетов и оценки их результатов.

неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения закономерностей эколого-экономического обоснования объектов природообустройства, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приемы при решении инженерных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками чтения и оценки результатов на базе проведенных расчетов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.
----------------------------	---

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания: составления доклада согласно требованиям;

умения: работать с научной и технической литературой;

владение навыками: четко отражать актуальность, рассматриваемой темы и проанализировав ее, делать выводы по возможным способам решения.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: – знания составления доклада согласно требованиям; – умения работать с научной и технической литературой по рассматриваемой теме; – навыки четко отражать актуальность, рассматриваемой темы и проанализировав ее, делать выводы по возможным способам решения.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знания составления доклада согласно требованиям, но допускаются неточности, грамматические ошибки и т.д. в написании реферата; – умения работать с научной и технической литературой – навыки четко отражать актуальность, рассматриваемой темы и проанализировав ее, делать выводы по возможным способам решения, которые требуют небольшого дополнения.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания составления доклада, которые в большей части не соответствуют требованиям; – умения в недостаточной степени работать с научной и технической литературой по рассматриваемой теме; – навыки четко отражать актуальность, которая изложена с серьезными упущениями, и проанализировав ее, делать выводы по возможным способам решения.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – не знание основных требований составления доклада;

	- не умеет работать с научной и технической литературой по рассматриваемой теме; - не владеет навыками четко отражать актуальность, рассматриваемой темы и проанализировав ее, делать выводы по возможным способам решения.
--	--

4.2.3. Критерии оценки лабораторно-практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: технических основ и передовых технологий в специальных видах мелиораций на орошаемых землях **умения:** пользоваться проектно-сметной, нормативной и др. документацией.

владение навыками: формулирования задач и приемов и мероприятий по специальным видам мелиораций на орошаемых землях.

Критерии оценки устного отчета по лабораторно-практическим работам

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание основных понятий по теме занятия; владение терминами и использование их при ответе; умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы на поставленные вопросы
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание основных понятий по теме занятия; владение терминами и использование их при ответе; умение объяснить сущность проведения опыта, но затрудняется делать выводы и обобщения, дает поверхностные ответы на поставленные вопросы
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знание основных понятий по теме занятия; владение терминами, но имеет затруднения с использованием их при ответе; умение объяснить сущность проведения опыта, но затрудняется делать выводы и обобщения, ошибается в некоторых ответах на поставленные вопросы
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает основных понятий по теме занятия; плохо владеет терминами, и имеет затруднения с использованием их при ответе; не умеет объяснить сущность проведения опыта, и затрудняется делать выводы и обобщения, не правильно отвечает на поставленные вопросы

Разработчик: профессор, Кравчук А.В.


(подпись)