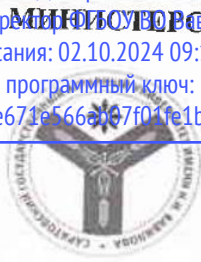


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГОУ ВО «Саратовский университет»
Дата подписания: 02.10.2024 09:11:56
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566a397f04fe1ba2172f753a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
/ Абдразаков Ф.К./
« 10 » октября 20 19 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Садово-парковое строительство и дизайн
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Ведущий преподаватель	Михеева О.В., доцент

Разработчик: доцент, Михеева О.В.

(подпись)

Саратов 2019

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..... 9
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 24
.....

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

В результате изучения дисциплины «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.03.2015 г. № 194, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.10 – знает современные технологии расчета и строительства гидротехнических сооружений в ландшафтах	3	Лекции, лабораторные занятия	Доклад, устный опрос по лабораторным занятиям.
ПК-13	Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации в соответствии с действующим и нормативными документами, оформлять законченные	ПК-13.16 – оформляет рабочую и исполнительную документацию на проекты гидротехнических сооружений	3	Лекции, лабораторные занятия	Доклад, устный опрос по лабораторным занятиям.

	проектные работы				
ПК-12	Способен к проведению предпроектных исследований и подготовке данных для разработки раздела проектной документации на различные объекты ландшафтной архитектуры, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры	ПК-12.19 – участвует в проектировании гидротехнических сооружений на территории объекта ландшафтной архитектуры; проводит оценку стоимости необходимых работ и изысканий;	3	Лекции, лабораторные занятия	Доклад, устный опрос по лабораторным занятиям.

Примечание:

Компетенция ОПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Ландшафтное проектирование», «Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре», «Строительное дело и материалы в ландшафтной архитектуре», «Машины и механизмы в садово - парковом строительстве», «Зональные технологии выращивания декоративного посадочного материала», «Зональные технологии паркостроения», «Лесомелиорация ландшафта», «Проектно-технологическая практика», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Оформление интерьеров и витрин»

Компетенция ПК-13 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Градостроительство с основами архитектуры», «Рисунок и живопись», «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования», «Архитектурная графика и основы композиции», «Ландшафтное проектирование», «Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов», «Цифровые технологии в ландшафтной архитектуре», «Основы лесопаркового хозяйства», «Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель», «Основы нормирования ландшафтного проектирования и строительства», «Архитектурно-строительное черчение», «Строительство и содержание специализированных объектов ландшафтной архитектуры», «Лесомелиорация ландшафта», «Реконструкция и

формирование ландшафтов», «Инженерное благоустройство объектов ландшафтной архитектуры», «Проектно-технологическая практика по теории ландшафтной архитектуры и методологии проектирования», «Проектно-технологическая практика по ландшафтному проектированию», «Проектно-технологическая практика», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

Компетенция ПК-12 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Геодезия», «Градостроительство с основами архитектуры», «Рисунок и живопись», «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования», «Архитектурная графика и основы композиции», «Ландшафтное проектирование», «Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Экономика отрасли», «Дендрометрия», «Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре», «Лесная фитопатология», «Лесная энтомология», «Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель», «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры», «Строительство и содержание специализированных объектов ландшафтной архитектуры», «Лесомелиорация ландшафта», «Реконструкция и формирование ландшафтов», «Инженерное благоустройство объектов ландшафтной архитектуры», «Ознакомительная практика по геодезии», «Ознакомительная практика по истории садово-паркового искусства», «Проектно-технологическая практика по теории ландшафтной архитектуры и методологии проектирования», «Проектно-технологическая практика по ландшафтному проектированию», «Проектно-технологическая практика», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

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

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	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	Темы докладов.

		взгляды на нее	
2	устный отчет по лабораторным занятиям	средство, направленное на изучение практического прохождения тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы

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	Исследование работы нижнего бьефа. Проведение ремонтных работ в нижнем бьефе	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад
2	Знакомство с лабораторией. Инструктаж по технике безопасности. Флютбет. Состав элементов	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад
3	Исследование фильтрации через тело земляной плотины с дренажом на водоупорном основании при наличии воды в нижнем бьефе	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад
4	Исследование фильтрации через тело земляной плотины с дренажом на водоупорном основании	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад
5	Исследование фильтрации через тело земляной плотины без дренажа на водоупорном основании при наличии воды в нижнем бьефе	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
6	Исследование фильтрации через тело земляной плотины без дренажа на водоупорном основании при отсутствии воды в нижнем бьефе	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад
7	Исследование работы открытого регулятора	ОПК-4, ПК-13, ПК-12	Устный отчет по лабораторным занятиям, доклад

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции и, 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
ОПК-4, 3 год	ОПК-4.10 – знает современные технологии расчета и строительства гидротехнических сооружений в ландшафтах	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает современные технологии расчета и строительства гидротехнических сооружений в ландшафтах, практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей знает в современных технологиях расчета и строительства гидротехнических сооружений в ландшафтах	обучающийся демонстрирует знание материала: основные современные технологии расчета и строительства гидротехнических сооружений в ландшафтах, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется

					материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-13, 3 год	ПК-13.16 – оформляет рабочую и исполнительную документацию на проекты гидротехнических сооружений	обучающийся не знает значительной части программного материала, оформления рабочей и исполнительской документации на проекты гидротехнических сооружений допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, оформляет рабочую и исполнительскую документацию на проекты гидротехнических сооружений	обучающийся демонстрирует знание материала: оформляет рабочую и исполнительскую документацию на проекты гидротехнических сооружений ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-12, 3 год	ПК-12.19 – участвует в проектировании и гидротехнических сооружений на территории объекта ландшафтной архитектуры; проводит оценку стоимости необходимых работ и изысканий;	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале не знает как принимать участие в проектировании и гидротехнических сооружений на территории объекта ландшафтной архитектуры; как проводить оценку стоимости необходимых работ и	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей участия в проектировании гидротехнических сооружений на территории объекта ландшафтной архитектуры; проводит оценку стоимости необходимых работ и	обучающийся демонстрирует знание материала, участвует в проектировании гидротехнических сооружений на территории объекта ландшафтной архитектуры; проводит оценку стоимости необходимых работ и изысканий исчерпывающе и последователь

		изысканий допускает существенные ошибки		работ и изысканий	бно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--	--	---	--	-------------------	---

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. Расчетные уровни НПУ, ФПУ, УМО.
2. Режимы движения воды.
3. Виды водосливов.
4. Напорный и безнапорный режимы движения водного потока.
5. Противооползневые сооружения ландшафтной архитектуры.
6. Противообвальные сооружения ландшафтной архитектуры
7. Мероприятия по инженерной подготовке территорий
8. Вертикальная планировка
9. Берегозащитные сооружения и мероприятия
10. Обвалование территорий

3.2. Доклады

Требования к написанию доклада следующие:

Доклад состоит из оформленных по установленным правилам и нормативам ГОСТ 2-105-95 следующих структурных элементов:

- титульного листа;
- оглавления;
- введения;
- основного текста;
- заключения;
- ключевых понятий;
- библиографического списка;
- приложения (если необходимо).

Требования к оформлению доклада

Шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный,

выравнивание по ширине. Поля страниц: левое – 30 мм; правое – 15 мм; верхнее – 30 мм; нижнее – 30 мм. Нумерация страниц ведется внизу. Абзацный отступ составляет 1,25 см.

Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста пробелом.

Иллюстрации (рисунки, схемы, фотографии) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами. Иллюстрации должны иметь название.

Список использованной литературы включает все источники, записанные в порядке появления ссылок на них в тексте. Ссылки в тексте на литературные источники обязательны. При ссылке указывается порядковый номер источника по списку литературы, заключенный в квадратные скобки. Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Объем доклада может составлять от 10 до 20 страниц печатного текста и иметь ссылки не менее чем на 3 печатных источника.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 4.

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре»

Таблица 4

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Анализ работы грунтовых плотин.
2	Каналы в земляном русле.
3	Закрытые водосбросы.
4	Водозаборы на малых реках.
5	Повреждения и аварии грунтовых плотин.
6	Водосбросные сооружения земляных плотин
7	Натурные исследования грунтовых плотин
8	Береговые водосбросы глухих плотин.
9	Сифонные водосбросные сооружения
10	Туннельные водосбросы с поверхностным водозабором
11	Пропуск паводка через основные и вспомогательные водосбросы
12	Защитные покрытия оросительных каналов.
13	Автоматизация работы регулирующих сооружений.
14	Кавитация
15	Консольные перепады
16	Декларация безопасности работы ГТС.

3.3 Лабораторная работа

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ. Лабораторные занятия развивают научное мышление у студентов, позволяют проверить их знания усвоенного материала.

Тематика лабораторных занятий устанавливается на основании

теоретического курса изучаемой дисциплины и представлена в программе дисциплины и методических указаниях по выполнению лабораторных работ.

Требования к устному отчету по лабораторному занятию:

1. Знание основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре» предусмотрено проведение письменного тестирования.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование проводится в качестве контроля остаточных знаний перед рубежным контролем 3 успеваемости после изучения всех разделов дисциплины.

3.3.1. Пример варианта теста

Тестовое задание № 1

по дисциплине «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре»
направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль) «Садово-парковое строительство и дизайн»

Фамилия _____ Имя _____

Отчество _____

Курс □ Группа _____

Внимание: Тестовое задание заполняется гелиевой ручкой черного цвета, в соответствующих клеточках необходимо указать знаки **✓** или **×**, в вопросах на соответствие указать порядок цифрами 1, 2, 3 и т.д.

1. Флютбеты гидротехнических сооружений

- Промывные
- Сбросные
- Напорные
- безнапорные

2. Порядок сооружений в флютбете

- водобой, ковш, порог, рисберма, понур, канал
- водобой, понур, рисберма, порог
- рисберма, понур, ковш, плотина, водобой
- водобой, порог, рисберма, порог

3. Расчетные уровни в водохранилище

- НПУ, ФПУ, УМО, УГВ, НБ, ВБ,
- тальвег

4. Силы, действующие на флотбет от фильтрации

- фильтрационные
- взвешивающая
- противодействие

5. Фильтрационные деформации

- Суффозия
- контактный размыв
- контактный выпор
- активные зоны фильтрации

6. Плоские затворы

- Одиночные
- секционные
- Сдвоенные
- с клапаном
- Шаровые

7. Сегментные затворы

- Одиночные
- Сдвоенные
- Подъемные
- Опускные

8. Кавитация – это

- понижение давления в жидкости
- понижение температуры в жидкости
- разрыв сплошности потока

9. За критерий кавитации принимают

- параметр (число) кавитации
- коэффициент кавитации
- осредненная во времени величина давления

10. Стадии кавитации

- Начальная
- развивающаяся
- суперкавитация
- докавитационная

11. Методы борьбы с кавитационной эрозией

- недопущение кавитации
- гасители водного потока
- безэрозионные конструкции и материалы
- подвод воздуха или воды в область вакуума

- создание области вакуума

12. Нижний бьеф гидротехнических сооружений, схемы сопряжения

- гидравлический прыжок
 отброс струи
 падение струи
 гашение энергии соударением струй

13. Основные технологические операции водозабора

- Водоотбор
 водоподача
 борьба с наносами
 Орошение

14. Водозаборы бывают

- Речные
 Озерные
 Морские
 капотажные
 Грунтовые
 поверхностные
 глубинные

15. Лучшее место расположения речного водозабора

- вогнутый берег
 выпуклый берег

16. Геометрические элементы поперечного сечения канала

- Глубина
 ширина по дну
 ширина поверху
 длина смоченного периметра

17. Коэффициент формы канала это отношение ###

- ширины канала по низу к глубине канала
 ширины канала по верху к глубине
 коэффициент заложения откоса к ширине канала по низу

18. Фильтрация. Потеря воды на фильтрацию в % от расхода в канале

- 45%
 50%
 60%
 30%

19. Величина фильтрации в земляных каналах зависит от:

- водопроницаемости грунта
 наименьшего смоченного периметра

поперечного сечения канала

20. Критическая скорость на заиливание в канале – это скорость

- больше допустимой не размывающей
 меньше допустимой не размывающей

Подпись _____ / _____ / Дата «___» _____ 201__ года

3.4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура предусматривает: зачет – 3 год.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Компоновка узла сооружений
2. Силы и нагрузки действующие на гидротехнические сооружения.
3. Сочетание нагрузок и воздействий.
4. Явление фильтрации и задачи фильтрационных расчетов.
5. Основы теории фильтрации и разработка практических методов расчета.
6. Гидромеханические методы расчета фильтрации.
7. Приближенные методы фильтрационных расчетов
8. Гидроузлы, гидрокомплексы, гидросистемы
9. Фильтрационные деформации грунтов.
10. Типы и классификация грунтовых плотин.
11. Основные требования, предъявляемые к грунтовым плотинам.
12. Элементы поперечного профиля.
13. Противофильтрационные устройства в теле и основании плотины
14. Сопряжение тела плотины с основанием и берегами.
15. Дренаж тела плотины и берегов.
16. Крепление откосов.
17. Фильтрация через тело плотины и основание.
18. Методы фильтрационных расчетов.
19. Устойчивость откосов.
20. Расчеты устойчивости грунтовой плотины.
21. Типы водосбросов.
22. Назначение и классификация водосбросов.
23. Открытые береговые водосбросы.
24. Водосбросы регулируемые и нерегулируемые.
25. Закрытые береговые водосбросы
26. Трубочатые водосбросы
27. Туннельно-ковшовые водосбросы
28. Сифонные водосбросы.
29. Выбор типа водосброса

30. Особенности устройств нижнего бьефа и их расчетов
31. Водовыпуски, их типы и конструкции
32. Водоспуски, их типы и конструкции.
33. Основные типы конструкций нижнего бьефа водопропускных сооружений.
34. Нижний бьеф без гасителей при донном режиме сопряжения.
35. Типы конструкций гасителей.
36. Явление кавитации, аэрации.
37. Методы борьбы с кавитацией, аэрацией.
38. Кавитационная эрозия.
39. Безкавитационные материалы
40. Сбойные течения, методы борьбы с ними.
41. Факторы, воздействия на ГТС.
42. Визуальные наблюдения на ГТС.
43. Инструментальные наблюдения.
44. Надзор за работой ГТС.
45. Борьба с коррозией и обрастанием элементов ГТС.
46. Режим наполнения канала.
47. Эксплуатация ГТС в зимний период.
48. Затворы, особенности работы.
49. Особенности работы ГТС.
50. Рыбопропускные сооружения
51. Рыбозащитные сооружения.
52. Общие сведения о сетевых гидротехнических сооружениях
53. Классификация сетевых ГТС по назначению и по конструкции
54. Классификация сетевых ГТС по функционально-конструктивным признакам
55. Особенности проектирования сетевых сооружений
56. Особенности проектирования сетевых сооружений возводимых на пучинистых грунтах
57. Особенности проектирования сетевых сооружений возводимых на просадочных грунтах
58. Общие сведения о регулирующих сооружениях, их классификация по назначению
59. Требования предъявляемые к регулирующим сооружениям, их классификация по конструктивному признаку
60. Конструкции открытых регуляторов
61. Общие сведения, основные типы и особенности водопроводящих сооружений.
62. Акведуки, условия их применения, виды акведуков, характер работы лотка сооружения, основные элементы, фундаменты береговых устоев и пролетных опор.
63. Дюкеры, условия их применения, виды дюкеров по материалу, по числу ниток, по условиям эксплуатации
64. Конструкции лотков проводящей сети мелиоративных систем, особенности их проектирования.

- 65. Трубопроводы оросительных систем.
- 66. Ливнепроводы
- 67. Гидротехнические туннели, общие сведения, условия применения.
- 68. Форма поперечного сечения гидротехнического туннеля
- 69. Горное давление, типы отделок, основы статического расчета туннеля.
- 70. Входные, выходные оголовки туннеля

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 (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания 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 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*		Описание
высокий	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	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	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания,

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*		Описание
			усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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
–	«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 дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа на входном контроле

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: основ гидравлики, основных сооружений ландшафтной архитектуры и принципов их проектирования.

умения: проектировать узлы и элементы сооружений ландшафтной архитектуры, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы сооружений ландшафтной архитектуры.

владение навыками: навыками инженерных и гидравлических расчетов сооружений ландшафтной архитектуры, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием сооружений ландшафтной архитектуры.

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует: – знание основных закономерностей проектирования элементов сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - умение проектировать узлы и элементы сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы сооружений ландшафтной архитектуры. - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений. - успешное и системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов сооружений ландшафтной архитектуры, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием сооружений ландшафтной архитектуры
й	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основ проектирования элементов сооружений ландшафтной архитектуры, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать узлы и элементы сооружений ландшафтной архитектуры, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы сооружений ландшафтной архитектуры. - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений. - в целом успешное и системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием сооружений ландшафтной архитектуры
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание только основного материала по проектированию элементов сооружений ландшафтной архитектуры, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - в целом успешное, но не системное умение проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы сооружений ландшафтной архитектуры - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений - в целом успешное но е системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием сооружений ландшафтной архитектуры
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает основ проектирования элементов сооружений ландшафтной архитектуры, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - не умеет проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы сооружений ландшафтной архитектуры - не умеет пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования сооружений ландшафтной архитектуры

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

знания: основных закономерностей проектирования элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации

умения: проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений.

владение навыками: инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: – хорошее раскрытие выбранной темы реферата, где четко прописывает цели и задачи, представляет своё мнение по поводу поставленной задачи, предлагает возможные пути решения проблемы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – хорошее раскрытие выбранной темы реферата, где четко прописывает цели и задачи, но поверхностно раскрывает свое мнение по поводу поставленной задачи, предлагает некоторые пути решения проблемы
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – поверхностное раскрытие выбранной темы реферата, где частично формулирует цели и задачи, не раскрывает свое мнение по поводу поставленной задачи, предлагает общеизвестные пути решения проблемы.
неудовлетворительно	обучающийся: – не раскрывает выбранной темы реферата, ошибается в постановке целей и задач, не прописывает свое мнение по поводу поставленной задачи, не предлагает пути решения проблемы

4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: условий воздействия водного потока на гидротехническое сооружение, основных законов распределения давления воды в основании сооружений.

умения: определять показатели физико-механических свойств грунтов, необходимых для оценки оснований зданий и сооружений.

владение навыками: проектирования оснований зданий и сооружений, установленными действующими нормами и правилами.

Критерии оценки устного отчета по лабораторным работам

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание основных понятий по теме занятия; владение терминами и использование их при ответе; умение объяснить суть 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 суть 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 суть 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 суть проведения опыта, и затрудняется делать выводы и обобщения, не правильно отвечает на поставленные вопросы

4.2.6. Критерии оценки тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: условий воздействия водного потока на гидротехническое сооружение ландшафтной архитектуры, основных законов распределения давления воды в основании сооружений.

умения: определять показатели физико-механических свойств грунтов, необходимых для оценки оснований зданий и сооружений.

владение навыками: проектирования оснований зданий и сооружений, установленными действующими нормами и правилами.

Критерии оценки тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание основных понятий по тематике курса; владение терминами и использование их
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание основных понятий по тематике курса; поверхностное владение терминами и использование их
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знание основных понятий по тематике курса; владение терминами и использование их, но допускает ошибки
неудовлетворительно	обучающийся: – демонстрирует не знание основных понятий по тематике курса; не владение терминами и использование их, допускает существенные ошибки.

4.2.7. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: закономерности проектирования элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации

умения: проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений.

владение навыками: навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений

Критерии оценки

Отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основных закономерностей проектирования элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - умение проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений, методы реконструкции узлов ГТС - успешное и системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений
Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основ проектирования элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений, методы реконструкции узлов ГТС - в целом успешное и системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание только основного материала по проектированию элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - в целом успешное, но не системное умение проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений

	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений, методы реконструкции узлов ГТС - в целом успешное но не системное владение навыками инженерных и гидравлических расчетов гидротехнических сооружений, методикой визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает основ проектирования элементов гидротехнических сооружений, их классификацию, задачи и структуру организации службы эксплуатации - не умеет проектировать узлы и элементы гидротехнических сооружений, выполнять гидравлические расчеты, анализировать полученные результаты, назначать мероприятия по повышению безопасности и безаварийной работы гидротехнических сооружений - не умеет пользоваться при проведении расчетов нормативно-справочной и научно-технической литературой; использовать методы проектирования инженерных сооружений, методы реконструкции узлов ГТС

Разработчик: доцент, Михеева О.В.



(подпись)