



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a23749d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет по землеустройству»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе

_____/Н.И. Иванов/

«16 » мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30 Строительство и содержание объектов ландшафтной
архитектуры.

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки 36.03.10 Ландшафтная архитектура

(шифр и название направления подготовки)

профиль Ландшафтное проектирование

уровень высшего образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация бакалавр

(название)

Москва
2022



1. Разработана на кафедре Строительства ФГБОУ ВО «ГУЗ» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. №736.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

2. Разработчики рабочей программы: Сафонов Р.А.



1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ЕЕ ОБЪЕМ И МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях в строительстве, свойствах строительных материалов, важных для реализации проектов ландшафтной архитектуры, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке и их применению при самостоятельной разработке проектов ландшафтной архитектуры для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере ландшафтного архитектора.

Задачи учебной дисциплины:

1. формирование понятий о современных технологиях в строительстве, свойствах современных строительных материалов, особенностях возведения ландшафтных объектов.

2. освоение навыков определения оптимальных технологий и материалов для реализации проекта ландшафтной архитектуры на практике;

3. получение компетенций по выбору нормативной документации строительства ландшафтных комплексов, с учетом их свойств, современных технологий их использования в ландшафтной среде.

4. формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно полученным знаниям о свойствах материалов и современных технологиях их применения.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач ландшафтной архитектуры	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Технологии строительства, применяемые при реализации проекта ландшафтной архитектуры (А 1) Последовательность технологических операций при реализации объектов строительства (А2)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Выбирать строительные технологии, наиболее полно соответствующие проекту ландшафтной архитектуры (В 1)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	



Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
	технологий.		Владеть	Навыками: разработки проектов с учетом использования материалов и соответствующих технологий их использования (С 1)
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Методы поиска нормативных документов используемых при строительстве ландшафтных объектов (А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Анализировать нормативную документацию ландшафтного строительства (В 1)
		ОПК-2.2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Навыками технологий и методов определяемых нормативными документами ландшафтного строительства (С 1)
			В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Особенности использования нормативной документации ландшафтного строительства (А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Применять на практике нормы строительства ландшафтных объектов определяемые в специальной документации (В 1)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Регламентом работ в области ландшафтного строительства (С 1)
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ОПК-3.1; Знает безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Условия выполнения строительных работ на ландшафтных объектах (А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Определять безопасность ландшафтных систем в зависимости от их устойчивости (В 1)
		ОПК-3.2; Способен выявить и устранить проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Анализом устойчивости ландшафтных объектов в призм безопасности производственных процессов (С 1)
			В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Проблемы, нарушающие безопасность строительства и эксплуатации ландшафтных объектов (А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Устранять проблемы нарушающие безопасность строительства и эксплуатации ландшафтных объектов (В 1)
		ОПК-3.3	В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Методами безопасного выполнения производственных процессов (С 1)
		В области знания и понимания (А) - знать		

		Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
		Способен осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	Знать	мероприятия по снижению травматизма при эксплуатации и строительстве ландшафтных объектов (А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма (В 1)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Навыками: предупреждающими производственный травматизм и профессиональных заболеваний при строительстве ландшафтных систем(С 1)
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Технологические приёмы применяемые при строительстве и эксплуатации ландшафтных объектов(А 1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Сопоставлять эффективность строительства и эксплуатации различных вариантов однотипных ландшафтных объектов в конкретном месте их возведения (В 1)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	базовыми знаниями экономики в сфере садово-паркового строительства (С 1)

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» - обязательной части (Б1.0.30) по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» по профилю подготовки «Ландшафтное проектирование».

Дисциплина изучается на 4-ом курсе (ах) в 7 и 8 семестре (ах).

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании компетенций, содержится в ниже представленной таблице:

Индикатор компетенции	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие дисциплины
ОПК-1.2	Математика физика	Строительство и содержание объектов	Государственная итоговая аттестация

	Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
ОПК-2.1; ОПК-2.2	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования, Градостроительное законодательство и экологическое право	ландшафтной архитектуры	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3.1	Ландшафтное проектирование, Математика		Государственная итоговая аттестация
ОПК-3.2	Строительное дело и материалы, Математика		Государственная итоговая аттестация
ОПК-3.3	Почвоведение, Основы лесопаркового хозяйства		Государственная итоговая аттестация
ОПК-6.1	Математика, Экономика объектов ландшафтной архитектуры		Государственная итоговая аттестация

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

Общая трудоёмкость дисциплины «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» составляет 7 зачётных единиц и 252 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	заочная формы обучения	очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	252		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	100		
Аудиторная работа (всего):	100		
в т. числе:			
Лекции	50		
Семинары, практические занятия	50		
Лабораторные работы	-		
Курсовое проектирование	-		
Самостоятельная работа	125+27		
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачёт, экзамен		



2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание учебной дисциплины

Содержание дисциплины включает следующие разделы и темы:

Тема 1. Содержание работ на садово-парковых объектах. Факторы влияющие на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры.

Подготовительные работы агротехнического характера. Работы организационно-эксплуатационного характера. Садово-парковые работы. Взаимодействие факторов влияющие на ландшафтные комплексы при их возведении и эксплуатации. Необходимость исследования влияния факторов на ландшафтные комплексы, в различные периоды его существования.

Тема 2. Понятие безопасности ландшафтных комплексов, во взаимосвязи с их устойчивостью и оценка устойчивости .

Безопасность ландшафтных комплексов. Объекты ландшафтной архитектуры в сопоставлении с местоположением и факторам влияющими на их содержание и особенности строительства. Оценка безопасности и устойчивости ландшафтных комплексов, как необходимое условие их проектирования, строительства и эксплуатации. Критерии экспертной оценки устойчивости ландшафтных комплексов при проектировании, строительстве и эксплуатации. Созданные и встроенные ландшафтные комплексы.

Тема 3. Нормативно правовая документация, регламентирующая различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Система нормативной документации. Нормативно-правовая иерархия. Нормативные документы в области строительства и ландшафтной архитектуры. Применение нормативных документов в области строительства и ландшафтной архитектуры.

Тема 4. Плоскостные элементы ландшафтов. Проектирование и строительство садово-парковых дорожек и площадок. Нормы, регламенты и безопасность проведения работ.

Классификация плоскостных элементов ландшафтов. Дорожки и площадки являются один из основных элементов планировки объекта озеленения.

Виды садово-парковых дорожек. Размеры и протяженность дорожно-тропиночной сети. Классы дорог и дорожек городских парков и лесопарков.

Роль плоскостных сооружений для водоотвода с поверхности. Системы водоотвода. Продольные уклоны плоскостных сооружений. Виды садово-парковых площадок. Особенности проектирования плоскостных сооружений. Нормы и безопасность строительства и эксплуатации плоскостных сооружений.

Тема 5. Дорожные одежды. Классификация. Принципы и порядок расчёта. Материалы применяемые при строительстве объектов . Нормы и регламенты и безопасность строительства дорожных одежд.



Классификация дорожных одежд. Покрытия дорог, дорожек и площадок. Основания дорог, дорожек и площадок. Виды покрытий. Требования к дорожным одеждам. Конструирование дорожных одежд. Материалы дорожных одежд. Их классификация, особенности выбора. Устройство дорожно-тропиночной сети. Укрепление края дорожного полотна. Прочностные характеристики дорожных одежд, как основа безопасности их эксплуатации. Расчёт на прочность. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость. Низшие дорожные одежды. Дополнительные дренирующие слои. Нормативные документы определяющие особенности различных дорожных одежд.

Тема 6. Проектирование и строительство лестниц в ландшафтных объектах. Нормы и регламенты и безопасность строительства лестниц.

Особенности ландшафтных лестниц. Роль в парковом и городском ландшафте. Подразделение парковых лестниц по своему назначению и оформлению. Размещение лестниц на склонах. Главным при проектировании и строительстве лестницы являются ее безопасность и удобство передвижения пешеходов. Структура лестниц. Нормативная документация определяющая строительство и эксплуатацию лестниц. Марши лестниц. Пандусы. Ступенчатая дорожка.

Тема 7. Проектирование и строительство откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов.

Понятие и классификация откосов, террас и подпорных стенок. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов. . Определение крутизны склона. Предохранение откоса от размыва. Параметры откосов и подпорных стенок. Виды деформации объектов. Разрушение и безопасность ландшафтных объектов данной темы. Укрепление откосов и подпорных стенок. Материалы и виды подпорных стенок. Устойчивость подпорных стенок. Устройство террас. Предотвращение повреждения террас.

Тема 8. Классификация газонов. Особенности их содержания. Способы устройства газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов.

Виды и назначение газонов. Типы газонов. Травостой. Основные требования к различным видам газонов. Газонные травы. Типы кущения. Нормы высева. Планировка газонов. Содержание газонов. Технологические карты содержания газонов. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов.

Тема 9. Дренажные и оросительные системы на объектах ландшафтной архитектуры. Нормы , регламенты и безопасность строительства систем.

Нормативная документация дренажных и оросительных систем. Безопасность строительства и эксплуатации дренажных и оросительных систем. Дренаж. Конструкции дренажей Расчёт параметров дренажных и оросительных систем. Виды. Устройство и безопасная эксплуатация. Устройство ливневой канализации. Сроки, виды, особенности полива. Способы и нормы орошения



Тема 10. Малые архитектурные формы и оборудование ландшафтных комплексов. Фонтаны и водопады. Безопасность их строительства. Нормы и регламенты содержания.

Нормативная документация малых архитектурных форм. Места для размещения архитектурных объектов. Основные группы МАФ. Особенности строительства МАФ. Устройство фонтанов и водопадов. Безопасность эксплуатации МАФ. Особенности содержания.

2.2 Структура учебной дисциплины

Таблица 2.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины		Количество часов					Индикатор компетенции	Признак	
		Очная							
		всего	в том числе						
			лек.	пр.	лаб.	инд.			СРС
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1 Содержание работ на садово-парковых объектах. Факторы влияющие на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры.		23	6	6			11	ОПК-1.2, ОПК-6.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1,C-1
Тема 2 Понятие безопасности ландшафтных комплексов. Во взаимосвязи с их устойчивостью и оценка устойчивости		23	6	6			11	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-3.3	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1,C-1 A-1,B-1,C-1 A-1,B-1,C-1
Тема 3 Нормативно правовая документация, регламентирующая различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры		18	4	2			12	ОПК-2.1, ОПК-2.2,	A-1,B-1,C-1 A-1,B-1,C-1
Тема 4. . Плоскостные элементы ландшафтов. Проектирование и строительство садово-парковых дорожек и площадок. Нормы и регламенты и безопасность проведения работ		20	4	4			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-2.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1 A-1,B-1 A-1,B-1,C-1
Тема 5. Дорожные одежды. Классификация. Принципы и порядок расчёта. Материалы применяемые при строительстве объектов . Нормы , регламенты и безопасность строительства дорожных одежд.		24	6	6			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-2.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1 A-1,B-1 A-1,B-1,C-1
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0			Экземпляр №1			Стр. 9	

		Государственный университет по землеустройству					СТО СМК	
Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов						Индикатор компетенции	Признак
	Очная							
	всего	в том числе						
лек.		пр.	лаб.	инд.	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 6 Проектирование и строительство лестниц в ландшафтных объектах. Нормы, регламенты и безопасность строительства. лестниц.	20	4	4			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-2.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1 A-1,B-1 A-1,B-1,C-1
Тема 7 Проектирование и строительство откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов	24	6	6			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-2.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1 A-1,B-1 A-1,B-1,C-1
Тема 8 Классификация газонов. Особенности их содержания. Способы устройства газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов.	24	6	6			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1, C-1 A-1,B-1,C-1 B-1,C-1
Тема 9. Дренажные и оросительные системы на объектах ландшафтной архитектуры. Нормы и регламенты и безопасность строительства систем.	22	4	6			12	ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1, C-1 A-1,B-1 A-1,B-1
Тема 10 Малые архитектурные формы и оборудование ландшафтных комплексов. Фонтаны и водопады. Безопасность их строительства , Нормы и регламенты содержания	20	4	4			12	ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1,	A-1,2,B-1,C-1 A-1,B-1, C-1 A-1,B-1,C-1 B-1,C-1
Зачёт	7					7	ОПК-1.2 ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1	Все признаки
Экзамен	27					27		

© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 10
-------	----------	-------------	--------------	---------

		Государственный университет по землеустройству					СТО СМК	
Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					Индикатор компетенции	Признак	
	Очная							
	всего	в том числе						
		лек.	пр.	лаб.	инд.			СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего часов	252	50	50			125+27		

Основными этапами формирования указанных компетенций (индикаторов компетенций) при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

2.3 Распределение контактной работы

Распределение контактной работы по видам занятий приведено в таблицах 2.3.-2.4.

Таблица 2.3 – Лекции, их содержание и объем в часах

Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объем	Семестр	Объем
1	2	3	4	5	6
Т.1.	Л.1	Тема 1. Содержание работ на садово-парковых объектах. Факторы влияющие на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры. Подготовительные работы агротехнического характера. Работы организационно-эксплуатационного характера. Садово-парковые работы. Взаимодействие факторов влияющие на ландшафтные комплексы при их возведении и эксплуатации. Необходимость исследования влияния факторов на ландшафтные комплексы, в различные периоды его существования.	6	7	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
1	2	3	4	5	6
Т.2.	Л.2	Тема 2. Понятие безопасности ландшафтных комплексов, во взаимосвязи с их устойчивостью и оценка устойчивости . Безопасность ландшафтных комплексов. Объекты ландшафтной архитектуры в сопоставлении с местоположением и факторам влияющими на их содержание и особенности строительства. Оценка безопасности и устойчивости ландшафтных комплексов, как необходимое условие их проектирования, строительства и эксплуатации. Критерии экспертной оценки устойчивости ландшафтных комплексов при проектировании, строительстве и эксплуатации. Созданные и встроенные ландшафтные комплексы.	6	7	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
1	2	3	4	5	6
Т3	Л3	Тема 3. Нормативно правовая документация, регламентирующая различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры. Система нормативной документации. Нормативно-правовая иерархия. Нормативные документы в области строительства и ландшафтной архитектуры. Применение нормативных документов в области строительства и ландшафтной архитектуры.	4	7	
Т4	Л4	Тема 4. Плоскостные элементы ландшафтов. Проектирование и строительство садово-парковых дорожек и площадок. Нормы, регламенты и безопасность проведения работ. Классификация плоскостных элементов ландшафтов. Дорожки и площадки являются один из основных элементов планировки объекта озеленения. Виды садово-парковых дорожек. Размеры и протяженность дорожно-тропиночной сети. Классы дорог и дорожек городских парков и лесопарков. Роль плоскостных сооружений для водоотвода с поверхности. Системы водоотвода. Продольные уклоны плоскостных сооружений. Виды садово-парковых площадок. Особенности проектирования плоскостных сооружений. Нормы и безопасность строительства и эксплуатации плоскостных сооружений.	4	7	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
1	2	3	4	5	6
Т5	Л5	Тема 5. Дорожные одежды. Классификация. Принципы и порядок расчёта. Материалы применяемые при строительстве объектов . Нормы и регламенты и безопасность строительства дорожных одежд. Классификация дорожных одежд. Покрытия дорог, дорожек и площадок. Основания дорог, дорожек и площадок. Виды покрытий. Требования к дорожным одеждам. Конструирование дорожных одежд. Материалы дорожных одежд. Их классификация, особенности выбора. Устройство дорожно-тропиночной сети. Укрепление края дорожного полотна. Прочностные характеристики дорожных одежд, как основа безопасности их эксплуатации. Расчёт на прочность. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость. Низшие дорожные одежды. Дополнительные дренирующие слои. Нормативные документы определяющие особенности различных дорожных одежд.	4	8	
Т6	Л6	Тема 6. Проектирование и строительство лестниц в ландшафтных объектах. Нормы и регламенты и безопасность строительства лестниц. Особенности ландшафтных лестниц. Роль в парковом и городском ландшафте. Подразделение парковых лестниц по своему назначению и оформлению. Размещение лестниц на склонах . Главным при проектировании и строительстве лестницы являются ее безопасность и удобство передвижения пешеходов. Структура лестниц. Нормативная документация определяющая строительство и эксплуатацию лестниц. Марши лестниц. Пандусы. Ступенчатая дорожка.	6	8	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
1	2	3	4	5	6
T7	Л7	Тема 7. Проектирование и строительство откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов. Понятие и классификация откосов, террас и подпорных стенок. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов. . Определение крутизны склона. Предохранение откоса от размыва. Параметры откосов и подпорных стенок. Виды деформации объектов. Разрушение и безопасность ландшафтных объектов данной темы. Укрепление откосов и подпорных стенок. Материалы и виды подпорных стенок. Устойчивость подпорных стенок. Устройство террас. Предотвращение повреждения террас.	6	8	
T8	Л8	Тема 8. Классификация газонов. Особенности их содержания. Способы устройства газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы посева семян. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов. Виды и назначение газонов. Типы газонов. Травостой. Основные требования к различным видам газонов. Газонные травы. Типы кущения. Нормы посева. Планировка газонов. Содержание газонов. Технологические карты содержания газонов. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов.	6	8	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
1	2	3	4	5	6
T9	Л9	Тема 9. Дренажные и оросительные системы на объектах ландшафтной архитектуры. Нормы , регламенты и безопасность строительства систем. Нормативная документация дренажных и оросительных систем. Безопасность строительства и эксплуатации дренажных и оросительных систем. Дренаж. Конструкции дренажей Расчёт параметров дренажных и оросительных систем. Виды. Устройство и безопасная эксплуатация. Устройство ливневой канализации. Сроки, виды, особенности полива. Способы и нормы орошения	4	8	
T10	Л10	Тема 10. Малые архитектурные формы и оборудование ландшафтных комплексов. Фонтаны и водопады. Безопасность их строительства. Нормы и регламенты содержания. Нормативная документация малых архитектурных форм. Места для размещения архитектурных объектов. Основные группы МАФ. Особенности строительства МАФ. Устройство фонтанов и водопадов. Безопасность эксплуатации МАФ. Особенности содержания.	4	8	
		Общий лекционный объем дисциплины	50	7,8	

Таблица 2.4 – Практические (или семинарские) занятия, их содержание и объем в часах

Номер темы	Номер занятия	Содержание занятий	Очная ФО		Заочная ФО
			Объём	Семестр	Объём
	1	2	3	4	5

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
T1	ПР1	Принципы работ на садово-парковых объектах. Изучение факторов влияющих на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры.	6	7	
T2	ПР2	Расчёт устойчивости ландшафтных комплексов. Формирование навыка по определению влияния внешних факторов на безопасность содержания и строительства ландшафтных объектов.	6	7	
T 3	ПР3	Изучение нормативно правовой документации, регламентирующей различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	2	7	
T4	ПР4	Расположение и вертикальная планировка садово-парковых дорожек, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	4	7	
T5	ПР5	Особенности расчёта дорожных одежд садово-парковых объектов при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	6	7	
T6	ПР6	Расчёт и расположение ландшафтных лестниц и площадок, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	4	8	
T7	ПР7	Принципы расчёта, проектирования и строительства откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	6	8	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
T8	ПР8	Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Подбор ассортимента деревьев и кустарников ландшафтных объектов	6	8	
T9	ПР9	Расчёт дренажных и оросительных систем на объектах ландшафтной архитектуры, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	6	8	
T10	ПР10	Особенности расчёта, проектирования и строительства малых архитектурных форм и оборудование ландшафтных комплексов, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.	4	8	
		Всего часов по дисциплине	50	7,8	

2.3 Распределение самостоятельной работы студентов

Распределение самостоятельной работы студентов ОФО представлено в виде таблицы 2.5, 2.6.

СРС по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» включает выполнение презентации, подготовку к текущему контролю и к промежуточной аттестации (зачет и экзамен).

Таблица 2.5 – График недельной загрузки СРС студента ОФО

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Итого	
Подготовка лекциям	к	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
Подготовка практическим занятиям	к	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
Работа над индивидуальными заданиями (презентация)		1	1	2	2	2	2	3	3	2			4	4	4	3	1			2	1					37	
Подготовка к текущему контролю					1	1											2	2	2							8	
Подготовка промежуточной аттестации (зачет и экзамен)	к									2	3	3										5	6	5	6	35	
Итого		3	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	6	6	6	5	5	4	4	4	3	7	8	7	8	125+27

2.4. Распределение интерактивных видов занятий.



Очная форма обучения.

Объем интерактивных занятий – 9 часов.

Таблица 2.7 – Распределение интерактивных занятий студента ОФО

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Всего
Лекции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические занятия	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	0,5	1	9
Всего	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	0,5	1	9

Характеристика интерактивных видов занятий

Интерактивные методы на практических занятиях:

Работа в малых группах, коллективный (многостороннее взаимодействие в форме группового общения, в котором принимает участие каждый студент на практическом занятии); коллективно-групповой (работа малых групп соединяется с работой всех присутствующих на семинарском занятии).

Интерактивные методы в самостоятельной работе:

Метод проектов.

**3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Таблица 3.1 – Примерный перечень вопросов и задач для видов контроля

Наименование темы	Перечень вопросов и задач
Текущий контроль	Примеры вопросов к текущему контролю:
Тема 1.	1. Подготовительные работы агротехнического характера.
Содержание работ на садово-парковых объектах. Факторы влияющие на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры.	2. Работы организационно-эксплуатационного характера.
	3. Садово-парковые работы.
	4. Взаимодействие факторов влияющие на ландшафтные комплексы при их возведении и эксплуатации.
	5. Необходимость исследования влияния факторов на ландшафтные комплексы, в различные периоды его существования.
Тема 2. Понятие безопасности ландшафтных комплексов, во взаимосвязи с их	1. Безопасность ландшафтных комплексов.
	2. Объекты ландшафтной архитектуры в сопоставлении с местоположением и факторам влияющими на их содержание и особенности строительства.
	3. Оценка безопасности и устойчивости ландшафтных



устойчивостью и оценка устойчивости .	комплексов, как необходимое условие их проектирования, строительства и эксплуатации. 4.Критерии экспертной оценки устойчивости ландшафтных комплексов при проектировании, строительстве и эксплуатации. 5.Созданные и встроенные ландшафтные комплексы.
Тема 3. Нормативно правовая документация, регламентирующая различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	1. Система нормативной документации. 2. Нормативно-правовая иерархия. 3. Нормативные документы в области строительства и ландшафтной архитектуры. 4. Применение нормативных документов в области строительства и ландшафтной архитектуры.
Тема 4. Плоскостные элементы ландшафтов. Проектирование и строительство садово-парковых дорожек и площадок. Нормы, регламенты и безопасность проведения работ.	1. Классификация плоскостных элементов ландшафтов. 2. Дорожки и площадки являются один из основных элементов планировки объекта озеленения. 3. Виды садово-парковых дорожек. 4. Размеры и протяженность дорожно-тропиночной сети. 5.Классы дорог и дорожек городских парков и лесопарков. 6.Роль плоскостных сооружений для водоотвода с поверхности. 7.Системы водоотвода. 8.Продольные уклоны плоскостных сооружений. 9.Виды садово-парковых площадок. 10.Особенности проектирования плоскостных сооружений. 11.Нормы и безопасность строительства и эксплуатации плоскостных сооружений.
Тема 5. Дорожные одежды. Классификация. Принципы и порядок расчёта.	1. Классификация дорожных одежд. 2. Покрытия дорог, дорожек и площадок. 3.Основания дорог, дорожек и площадок. 4.Виды покрытий. 5.Требования к дорожным одеждам. 6.Конструирование дорожных одежд. 7.Материалы дорожных одежд.



Материалы применяемые при строительстве объектов . Нормы и регламенты и безопасность строительства дорожных одежд.	8.Их классификация, особенности выбора. 9.Устройство дорожно-тропиночной сети. 10.Укрепление края дорожного полотна. 11.Прочностные характеристики дорожных одежд, как основа безопасности их эксплуатации. 12.Расчёт на прочность. 13.Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость. 14.Низшие дорожные одежды. 15.Дополнительные дренирующие слои. 16.Нормативные документы определяющие особенности различных дорожных одежд.
Тема 6. Проектирование и строительство лестниц ландшафтных объектах. Нормы и регламенты и безопасность строительства лестниц.	1. Особенности ландшафтных лестниц. 2. Роль в парковом и городском ландшафте. 3. Подразделение парковых лестниц по своему назначению и оформлению. 4.Размещение лестниц на склонах . 5.Главным при проектировании и строительстве лестницы являются ее безопасность и удобство передвижения пешеходов. 6.Структура лестниц. 7.Нормативная документация определяющая строительство и эксплуатацию лестниц. 8Марши лестниц. Пандусы. Ступенчатая дорожка.
Тема 7. Проектирование и строительство откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов.	1.Понятие и классификация откосов, террас и подпорных стенок. 2.Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов. 3.Определение крутизны склона. 4.Предохранение откоса от размыва. 5.Параметры откосов и подпорных стенок. 6.Виды деформации объектов. 7.Разрушение и безопасность ландшафтных объектов данной темы. 8.Укрепление откосов и подпорных стенок. 9.Материалы и виды подпорных стенок. 10.Устойчивость подпорных стенок. Устройство террас. 11.Предотвращение повреждения террас.



Тема 8. Классификация газонов. Особенности их содержания. Способы устройства газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов.	1. Виды и назначение газонов. 2. Типы газонов. Травостой. 3. Основные требования к различным видам газонов. 4. Газонные травы. 5. Типы кущения. 6. Нормы высева. 7. Планировка газонов. 8. Технологические карты содержания газонов. 9. Посадка и содержание деревьев ландшафтных комплексов. 10. Содержание газонов.
Тема 9. Дренажные и оросительные системы на объектах ландшафтной архитектуры. Нормы, регламенты и безопасность строительства систем.	1. Нормативная документация дренажных и оросительных систем. 2. Безопасность строительства и эксплуатации дренажных и оросительных систем. 3. Дренаж. Конструкции дренажей 4. Расчёт параметров дренажных и оросительных систем. Виды. 5. Устройство и безопасная эксплуатация. 6. Устройство ливневой канализации. 7. Сроки, виды, особенности полива. Способы и нормы орошения
Тема 10. Малые архитектурные формы и оборудование ландшафтных	1. Нормативная документация малых архитектурных форм. 2. Места для размещения архитектурных объектов. 3. Основные группы МАФ. 4. Особенности строительства МАФ. 5. Устройство фонтанов и водопадов. 6. Безопасность



комплексов. Фонтаны и водопады. их Безопасность их строительства. Нормы и регламенты содержания.	эксплуатации МАФ. 7.Особенности содержания.
Подготовка к промежуточной аттестации (проводится по индивидуальным заданиям), зачёт	Примеры вопросов к промежуточной аттестации: 1. Методы подготовки растительной земли для озеленительных работ. 2. Использование существующих почвогрунтов с их улучшением путем внесения минеральных и органических удобрений и добавок. 3. Приемы облагораживания существующих почв. 4. Способы сохранения существующей растительности на территории объекта озеленения. 5. Классификация дорожно-тропиночной сети и площадок по типам покрытия и назначению. Садово-парковые дорожки и площадки, виды и типы их конструкций и покрытий, применяемые материалы для их устройства. 6. Перечень, последовательность и технология работ по устройству дорожек и площадок в соответствии с рабочими чертежами. 7. Особенности устройства спортивных площадок. 8. Содержание, эксплуатация и ремонт сооружений 9. Строительство простейших подпорных стенок, лестниц, пандусов, откосов; применяемые материалы; состав работ, технология производственного процесса и его особенности; содержание сооружений, их ремонт. 10. Строительство водоемов и гидросооружений в зависимости от их назначения и типов, в соответствии с рабочими чертежами проекта на данные сооружения. 11. Содержание и эксплуатация водоемов, ремонтные работы по укреплению берегов, очистка чаши; санитарные требования по содержанию водоемов в садах и парках. 12. Классификация и назначение МАФ и оборудование. Устройство простейших сооружений по рабочим чертежам, расстановка и эксплуатация оборудования, содержание сооружений и МАФ, ремонт. 13. Состав работы и сроки их выполнения. 14. Посадка деревьев и кустарников, правила и нормы, сроки проведения работ; пересадка крупных деревьев и кустарников. 15. Уход за посадками, содержание насаждений, работы по

© ГУЗ

Выпуск 1

Изменение 0

Экземпляр №1

Стр. 23



ремонту и реконструкции. Посадки деревьев и кустарников в контейнерах и их содержание.

16. Классификация и назначение газонов.

17. Устройство газонов различных типов; способы устройства (посев, дернование).

18. Гидропосев; обыкновенные и партерные газоны; особенности устройства спортивных газонов. Содержание газонов их ремонт.

19. Устройство цветников различных типов в зависимости от жизненных форм, композиций цветочного оформления объекта в соответствии с проектом.

20. Способы устройства цветников.

21. Уход за цветниками, содержание цветочных композиций, работы по реконструкции, ремонт. Устройство цветочного оформления в контейнерах, уход за растениями и содержание.

22. Устройство участков с почвопокровными растениями, их содержание.

23. Устройство каменистых участков (рокариев); подбор материалов, устройство основания и дренажа, укладка камней.

24. Посадки растений, уход за растительностью, содержание и ремонт.

25. Проект производства работ, календарный план-график по форме 1.

26. Этапы строительства парка.

27. Снабжение строительства строительными и посадочными материалами.

28. обеспечение строительство рабочей силой и механизмом.

29. План-график потребности в рабочей силе.

30. Обеспечение строительство транспортом. Временные сооружения.

31.Понятия и виды нормативных правовых актов.

32.Порядок принятия, опубликования и действия нормативных правовых актов.

33.Источники правового регулирования архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

34.Основные принципы законодательства в архитектурной и строительной деятельности.

35.Понятие архитектурной и строительной деятельности.

36.Права и обязанности государственных органов, организации, физических лиц осуществляющих архитектурную и строительную деятельность.

37.Права физических и юридических лиц не благоприятную среду обитания при осуществлении архитектурной и строительной деятельности.

38.Создание безбарьерной среды обитания для физически



- ослабленных лиц.
39. Основные направления государственного регулирования в области архитектурной и строительной деятельности.
40. Компетенция правительства в области архитектурной и строительной деятельности.
41. Компетенция Министерства архитектуры и строительства в области архитектурной и строительной деятельности.
42. Компетенция Местных Советов депутатов, местного исполнительного и распорядительных органов в области архитектурной и строительной деятельности.
43. Компетенция территориальных подразделений в архитектуре и градостроительстве.
44. Разрешительная документация на производстве строительно-монтажных работ.
45. Градостроительный кадастр. Принципы, содержание и порядок ведения.
46. Финансирование архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
47. Государственная экспертиза градостроительных объектов.
48. Государственная экспертиза архитектурных объектов.
49. Надзор в области строительной деятельности. Виды надзора.
50. Государственный строительный надзор. Компетенция органов строительного надзора.
51. Основные требования по содержанию объектов.
52. Содержание сооружений и оборудование на объектах ландшафтной архитектуры.
53. Очистка прудов и устройство водоемов в парках.
54. Охрана объектов ландшафтной архитектуры.
55. Виды и характеристика плоскостных элементов.
56. Правила проведения посадочных работ и особенности пересадки в летнее и зимнее время.
57. Способ подготовки почвы под посадочный материал.
58. Устройство водоемов – копони.
59. Что такое тип водного питания?
60. Вертикальная планировка и, какие задачи она содержит?
61. Назначение и классификация водоемов.
62. Современная классификация газонов.
63. Характеристика садово-парковой мебели.
64. Вертикальное озеленение, альпинарии и рокарии.
65. Характеристика и строительство лестниц. Пандусов и откосов.
66. Приемы посадки крупномерных деревьев.
67. Приемы посадки саженцев и крупномерных деревьев.
68. Назначение и классификация декоративных и садово-



	парковых МАФ. 69. Конструкция плоскостных элементов и виды покрытий. 70. Что включает в себя подготовка объекта перед началом работ? 71. Строительство водоемов и плотин. 72. Методы «дернование» и «гидропосев». 73. Особенности содержания и устройства цветников. 74. Классификация водосборов и водоспусков. 75. Сохранение и защита озеленительных элементов и как она производится? 76. Какие положения включают в себя предпроектные работы на объектах? 77. Перечислите и классифицируйте гидротехнические сооружения. 78. Лечение и защита древесных насаждений. 79. Содержание плоскостных элементов в разное время года. 80. Характеристика исторического возникновения садово-паркового строительства. 81. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения. 82. Особенности содержания и устройства цветников. 83. Содержание объектов, сооружений и оборудования на садово-парковой территории. 84. Устройство водоемов и их очистка. 85. Как осуществляется работа с ядохимикатами? 86. Кто допускается к работе с пестицидами? 87. Что применяют рабочие при работе с пестицидами?
Подготовка к промежуточной аттестации (проводится по индивидуальным заданиям), экзамен	Примеры вопросов к промежуточной аттестации (формулировка вопросов может быть изменена): 1. Объект и цели дисциплины. 2. Задачи дисциплины. 3. Примеры входных факторов на объектах ландшафтной архитектуры. 4. Примеры выходных факторов на объектах ландшафтной архитектуры. 5. Примеры неконтролируемых случайных воздействий на объект ландшафтной архитектуры. 6. Исходные данные при проектировании и строительстве ландшафтных объектов. 7. Применение вероятностных характеристик при проектировании, строительстве и содержании ландшафтных объектов. 8. Основные виды инженерных изысканий для строительства ландшафтных объектов. 9. Классификация изысканий по характеру ландшафтных



объектов.

10. Классификация изысканий по виду изучаемых ландшафтных объектов (характеристика каждого элемента).

11. Классификация изысканий по хронологии проведения (характеристика каждого элемента).

12. Классификация изысканий по масштабу проведения.

13. Классификация изысканий по направленности (характеристика каждого элемента).

14. Основные задачи геодезических изысканий при проектировании, строительстве и содержании ландшафтных объектов.

15. Состав топографо-геодезических работ для ландшафтных объектов.

16. Встроенные и созданные ландшафтные объекты.

17. Факторы определяющие время функционирования ландшафтных объектов (поэлементно)

18. Определение устойчивости ландшафтных комплексов.

19. Характеристика эталона устойчивости созданного ландшафтного комплекса (поэлементно).

20. Характеристика критериев устойчивости ландшафтных комплексов (поэлементно)

21. Классификация плоскостных элементов благоустройства ландшафтных объектов (поэлементно)

22. Задачи организации поверхностного стока ландшафтных объектов.

23. Этапы проектирования поверхностного стока ландшафтных объектов.

24. Задачи вертикальной планировки территории ландшафтных объектов.

25. Этапы вертикальной планировки дорожек методом продольных профилей.

26. Покрытие дорожной одежды.

27. Основание дорожной одежды.

28. Дополнительные слои дорожной одежды.

29. Рабочий слой земляного полотна дорожной одежды.

30. Твёрдые дорожные покрытия (поэлементно).

31. Мягкие дорожные покрытия (поэлементно).

32. Этапы конструирования дорожной одежды (поэтапно)

33. Каким условиям должна удовлетворять дорожная одежда при её конструировании?

34. Природные материалы, используемые при строительстве плоскостных элементов благоустройства (поэлементно).

35. Искусственные материалы, используемые при строительстве плоскостных элементов благоустройства (поэлементно).



36. Что наносится на картограмму земляных работ при устройстве дорожно-тропиночной сети?
37. Строительство дорожно-тропиночной сети ландшафтного комплекса (по видам дорог и дорожек)
38. Порядок сооружения бетонной дорожки (по этапам).
39. Укрепление края дорожного полотна.
40. Расчётные критерии дорожных одежд нежесткого типа (по критериям).
41. Что такое жесткая дорожная одежда?
42. По каким расчётам назначают общую толщину дорожной одежды и толщины отдельных конструктивных слоев?
43. Что понимают под прочностью дорожной одежды?
44. Что такое требуемый уровень надёжности дорожной одежды?
45. Чем характеризуется отказ дорожной одежды по прочности?
46. Что представляет собой предельный коэффициент разрушения дорожной одежды?
47. Как определяется прочности дорожной одежды по допускаемому упругому прогибу?
48. Как обеспечивается заданная надёжность дорожной одежды?
49. При каких условиях происходит отказ дорожной одежды, связанный с недостаточностью её прочности? (по условиям)
50. Что и как назначается по результатам расчета дорожной одежды по критерию упругого прогиба?
51. По каким критериям производят расчет дорожной одежды, соответствующей критерию упругого прогиба, с учетом механизма нарушения прочности в ее отдельных конструктивных слоях?
52. Порядок расчета по условию сдвигоустойчивости подстилающего грунта и малосвязных конструктивных слоев. (поэтапно)
53. Как согласно нормативной документации определяется расчетное напряжение сдвига в грунте земляного полотна?
54. Проверка выполнения условия прочности дорожной одежды.
55. Условие морозоустойчивости дорожной одежды.
56. Как рассчитывается величина морозного пучения?
57. Как определяется коэффициент уплотнения грунта дорожного полотна?
58. Как определяют термическое сопротивление дорожной одежды?
59. Как определяют толщину теплоизолирующего слоя дорожной одежды?



60. Этапы технологического процесса - устройства покрытия из грунта.
61. Что относится к скелетным добавкам в грунтовое дорожное покрытие?
62. Этапы улучшения грунтовых дорог скелетными добавками способом смешения.
63. Что такое неорганическое вяжущее добавляемое в покрытие дорожного полотна?
64. Виды неорганического вяжущего применяемые в дорожном строительстве. (по видам)
65. Виды и свойства органических вяжущих применяемых в дорожном строительстве.
66. Способы производства цемента. (по способам).
67. Виды цементов и их свойства. (по видам).
68. Определение и характеристики бетона.
69. Заполнители бетона.
70. Видов бетонов и их свойства. (по видам)
71. Состав документации рабочего проектирования ландшафтных объектов.
72. Ландшафтные лестницы, их виды
73. Структура ландшафтных лестниц.
74. Условия проектирования и строительства ландшафтных лестниц.
75. Порядок строительства ландшафтных лестниц.
76. Принципы расчёта основных элементов ландшафтных лестниц.
77. Категории пандусов, их особенности. (по категориям).
78. Ландшафтные откосы, их характеристики.
79. Способы повышения устойчивости ландшафтных откосов.
80. Террасирование откосов.
81. Подпорные стенки и их виды.
82. Предписания строительных норм при устройстве газонов.
83. Влияние почв на устройство и содержание газонов. (по видам почв)
84. Влияние рельефа на устройство газонов.
85. Влияние геосеток на эксплуатацию газонов.
86. Влияние ошибок эксплуатации газонов на его произрастание. (по видам ошибок)
87. Виды газонов, их характеристики. (по видам)
88. Подготовка почвы для создания газона.
89. Посев газонных трав.
90. Виды посева газонных трав.
91. Содержание газонов. (по видам деятельности)
92. Расчёт нормы высева семян.



93. Факторы влияющие на выбор древесных и кустарниковых пород ландшафтных комплексов. (по факторам)
94. Дать определение нормы плотности при посадке деревьев и кустарников на ландшафтных объектах.
95. Выбор древесных и кустарниковых пород для создания зелёных насаждений.
96. Регулирующая дренажная сеть при атмосферном водном питании.
97. От чего зависит время отвода избыточных вод с поверхности при атмосферном водном питании.
98. Скорость стекания при действии регулирующей сети по отводу поверхностных вод.
99. От чего зависит расстояние между открытыми собирателями регулирующей сети по отводу поверхностных вод.
100. От чего зависит средняя интенсивность отвода поверхностных вод через обрабатываемый слой.
101. Как производится осушение земель при грунтовом водном питании?
102. От чего зависит осушающее действие дренажа при использовании систематического дренажа и равномерном расположении дрен?
103. Как согласно нормативов безопасности определяется минимальная глубина заложения дрен при использовании систематического дренажа и равномерном расположении дрен?
104. Дать описание схемам притока грунтовых вод к дрене.
105. От каких параметров зависит выбор формулы расчёта расстояния между дренами для горизонтального дренажа в однородных грунтах при атмосферном и грунтовом водном питании?
106. Как определяется расчетный напор для горизонтального дренажа в однородных грунтах при атмосферном и грунтовом водном питании?
107. От каких параметров зависит количество (слой) воды, подлежащей отводу для горизонтального дренажа в однородных грунтах при атмосферном и грунтовом водном питании.
108. От каких параметров зависит расстояния между открытыми каналами при их расчете, для отвода поверхностного стока.
109. Какой метод и как , допускается использовать при определении междренних расстояний?
110. Какие виды труб (по материалам) используются в дренажных сетях? Их характеристика.



111. Стыковка дрен между собой и с коллекторами.
112. Методы безопасного осушения территории ландшафтных объектов. (по отдельным методам).
113. Виды способов орошения на объектах ландшафтной архитектуры. (по способам)
114. Как определяется свободный напор в поливочном водопроводе?
115. Виды дождевальных устройств. (характеристика каждого вида)
116. Классификация дождевальных установок.
117. Виды насадок дождевальных установок по принципу создания искусственного дождя. (по видам)
118. От каких параметров зависит расчетное значение поливной нормы?
119. Факторы, учитываемые при проектировании и строительстве систем орошения на объектах ландшафтной архитектуры.
120. Режим орошения. Определение. Виды.
121. Как определяется оросительная норма на ландшафтных объектах?
122. Как определяется поливная норма на ландшафтных объектах?
123. Как определяется среднее число поливов на ландшафтных объектах?
124. Какие положения включают в себя предпроектные работы на объекте?
125. Для чего составляется смета в период проектирования?
126. Какие этапы проводят в начале проектирования?
127. Что такое картограмма земляных работ?
128. Существующие требования к содержанию рабочих чертежей?
129. Что такое вертикальная планировка и, какие задачи она содержит?
130. Что включает в себя подготовка объекта перед началом работ?
131. Какие виды территорий осваиваются во время проведения садово-парковых работ?
132. Дренажи, их назначение и классификация.
133. Характеристика исторического возникновения садово-паркового строительства.
134. Что такое тип водного питания?
135. Методы и способы осушения территории объекта?
136. Классификация плоскостных элементов.
137. Организация поверхностного стока при строительстве плоскостных элементов.



138. Что входит в конструкцию плоскостных элементов?
139. Что влияет на выбор вида покрытий?
140. Содержание плоскостных элементов в разное время года.
141. Характеристика лестниц и пандусов.
142. Откосы и их строительство.
143. Подпорные стенки и их постройка?
144. Перечислите и классифицируйте гидротехнические сооружения.
145. Назначение и классификация водоемов.
146. Строительство водоемов.
147. Строительство плотин.
148. Характеризуйте устройство водоемов – копани?
149. Характеристика декоративных гидротехнических сооружений.
150. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения.
151. Назначение и классификация МАФ.
152. Назначение и классификация декоративных МАФ.
153. Дайте характеристику садово-парковой мебели.
154. Искусственное освещение и светотехническое понятие?
155. Сохранение и защита озеленительных элементов и как она производится?
156. Подготовка почвы под посадочный материал?
157. Источники посадочного материала?
158. Особенности пересадки деревьев в летнее и зимнее время?
159. Правила при проведении посадочных работ?
160. Приемы посадки саженцев?
161. Приемы посадки крупномерных деревьев?
162. Сроки посадочных работ (календарные, агротехнические).
163. Особенности содержания озеленительных объектов?
164. Лечение и защита древесных насаждений.
165. Современная классификация газонов?
166. Технология устройства газонов.
167. В чем заключается метод «дернование»?
168. В чем заключается метод «гидропосева»?
169. Устройство газонов из почвопокровных растений.
170. В чем заключается устройство спортивных газонов?
171. Содержание газонов.
172. Особенности содержания и устройства цветников?
173. Вертикальное озеленение.
174. Технический надзор за выполнением строительных работ.
175. Авторский надзор за строительством.
176. Порядок проведения общественных обсуждений в области



архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

177. Участники общественных обсуждений градостроительных, архитектурных проектов застройки территорий населенных пунктов и их компетенция.

178. Порядок разработки проектной документации строительство объекта.

179. Порядок согласования и утверждения проектной документации на строительство объекта.

180. Порядок организации и проведения подрядных торгов на строительство объектов.

181. Источники правового регулирования о порядке организации и проведения торгов на строительство объекта.

182. Основания для проведения обязательных подрядных торгов на строительство ландшафтных объектов.

183. Лица участвующие в организации и проведении подрядных торгов на строительство объектов и их компетенция.

184. Порядок проведения закрытых торгов на строительство объектов.

185. Гражданско-правовой договор: понятие, признаки, виды договоров.

186. Существенные условия гражданско-правового договора.

187. Порядок заключения, изменения и регистрация гражданско-правового договора.

188. Содержание и форма гражданско-правового договора.

189. Источники правового регулирования договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.

190. Стороны, срок, форма договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.

191. Права и обязанности сторон по договору подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.

192. Изменение и прекращение договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.

193. Уровни и виды градостроительного планирования территории.

194. Градостроительные проекты общего планирования.

195. Градостроительные проекты специального планирования.

196. Градостроительные проекты детального планирования.

197. Зонирование территории для осуществления градостроительной деятельности. Виды территориальных зон

198. Что недопустимо при работе с пестицидами?

199. Действия при поражении пестицидами?

200. Правила распития спиртных напитков, а также курение, прием пищи на местах работы с пестицидами.

201. Каковы ограничения на присутствие посторонних лиц на

	Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
	месте работы с пестицидами? 202. Продолжительность рабочего дня при работах с пестицидами? 203. Что выдаётся для безопасного выполнения работ по удалению деревьев в неблагоприятных погодных условиях ? 204. Кто допускается к работе по удалению деревьев, обрезания веток, кустов, корчевания пеньков? 205. Действия перед началом работы по удалению деревьев и пеньков каждого работника? 207. Кто допускается к работе с механизмами и инструментом ? 208. Кто допускается к управлению транспортными средствами, механизмами и механизированным инструментом? 209. Чем обеспечиваются работники, занятые спиливанием деревьев и корчеванием пеньков? 210. Когда разрешается спиливать деревья и корчевать пеньки? 211. Формирование группы работников по удалению деревьев. 212. Правила хранения инструмента, что используется в процессе лечения деревьев, пломбирования дупел. 213. Где размещается площадка для складирования древесины и погрузка ее на транспортные средства? 214. Когда можно ломать верхушку дерева ? 215. Какова длина спиливаемых отрезков ствола 216. Во время спиливания отрезков ствола где должен быть резательный инструмент ? 217. Кто руководит работами по обрезанию высоких деревьев и подстриганию кустарников? 218. Как запрещается обрезать деревья и кустарники	

Таблица 3.2 - Методические указания, используемые при изучении дисциплины

№ п/п	Наименование указаний, пособий
1	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры. Учебное пособие/Сафонов Р.А., Груздев В.С. М.:ГУЗ 2019 150с
2	Учебное пособие “Инженерное благоустройство территорий и транспорт”/И.А. Синянский ,Н.А. Шелапутина, М: ГУЗ, 2010. – 47 с.
3	Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Архитектурное материаловедение», «Материаловедение» раздел “Дерево в архитектуре, строительстве и дизайне” Для студентов высших учебных заведений по специальностям 270100.62 «Архитектура», 120700 «Землеустройство и кадастры»//И.А. Синянский, В.С. Груздев, Н.А.

	Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
№ п/п	Наименование указаний, пособий	
	Шелапутина, Е.А. Лободенко, М: ГУЗ, 2014. – 57 с.	
4	Методические указания к практическим занятиям «Физические свойства строительных материалов»/И.А. Синянский, В.С. Груздев, Н.А. Шелапутина, Е.А. Лободенко, М: ГУЗ, 2014. – 16 с	

3.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет сформировать навыки, самостоятельного анализа свойств материалов, их применимости, определения по маркировкам принадлежности материалов к той или иной группе, их применимости в строительстве объектов недвижимости. СРС способствует развитию их мыслительной деятельности, обеспечивает усвоение определенного учебного материала и предоставляет необходимую подготовку для решения конкретных практических задач, входящих в их будущие профессиональные обязанности.

При подготовке к практическим занятиям, руководствуясь планом и списком рекомендуемой литературы, необходимо изучить тему так, чтобы по каждому из предложенных вопросов студент мог дать развернутый, обстоятельный ответ.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает:

- Работа над конспектом лекции
- Подготовка к практическому занятию
- Подготовка презентаций
- Подготовка к практическому занятию с ИАМ
- Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы
- Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы
- Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов
- Подготовка к зачету

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.



Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Алгоритм деятельности преподавателя и студентов

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
Подготовка: определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке практических задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность применения; выдвигает совместно с преподавателем наиболее рациональный вариант
Планирование: – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
Сбор информации: наблюдение, работа с справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
Анализ информации, формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
Оформление работы, подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении реферата и презентации	Оформляет конечные результаты
Представление задания	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления презентации
Подведение итогов, рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций



В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на формулировки, раскрывающие свойства материалов, направления их использования. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения применимости конкретных технических решений.

Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на лекциях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Подготовка к практическом занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.



Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим занятиям преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать свое устное выступление.

На занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги занятий. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.



Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания, овладение необходимыми умениями творческого познания.

Основными формами самостоятельной работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- изучение научной литературы;
- подготовка к семинарским занятиям, зачетам;
- подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинарских занятиях и выполнении практических заданий.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

Оценка «5» ставится, если студент:

- 1) полно и аргумен

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинарских занятиях и выполнении практических заданий.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
 - полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
 - сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- тировано отвечает по содержанию задания;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;



3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Методические рекомендации по подготовке научных сообщений

Научное сообщение – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и технической литературы по теме исследования.

Цель написания научного сообщения – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

При написании необходимо:

- изучить техническую литературу по предмету исследования;
- осветить основные положения темы сообщения;
- сделать выводы по теме исследования;
- обозначить перспективу применения технических решений;
- указать литературу по теме исследования;
- приложить глоссарий.

Подготовка сообщения подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (нормативные документы, научные статьи и т.д.) по теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Работа должна быть графически и методически грамотно оформлена. При написании необходимо: а) отобрать учебную и научную литературу по вопросу исследования; б) составить план, в котором следует отразить: *введение*, в котором ставится цель и задачи исследования; *теорию вопроса* (которая может являться составной частью введения или представлять самостоятельную главу); *основную часть работы*; *заключение*, в котором подводятся итоги исследования, а также освещается перспектива дальнейшего использования технического решения; *список литературы, Интернет-ресурсы, глоссарий; приложение* (таблицы, карты и др.).



Подготовка презентации по теме научного сообщения

Практические советы для создания эффективной структуры кадра и удобного восприятия при оформлении результатов работы в виде презентации:

- объекты, которые несут сравнительно самостоятельную, отличную от других информацию, следует графически разделить;
- объекты можно объединить, пользуясь единой формой, цветом, размером или заключением в рамку;
- при компоновке отдельных кадров необходимо следить, чтобы объекты располагались по всему полю кадра;
- главное содержание и компоненты кадра, расположенные в местах плохого восприятия, выделять эффективными способами: контрастный цвет; черная или цветная рамка; контрастный цвет, заключенный в черную рамку; увеличение размера объекта; не следует применять в кадре большое количество цветов, чтобы не создавать пестроты, которая утомляет зрение. Наименьшее утомление глаз вызывают желтый, желто-зеленый, зеленый и светлые ахроматические цвета. Если кадр рассматривается с близкого расстояния, цвета могут быть не очень насыщенными с примесью серого, а если кадр изучают с большого расстояния в пределах учебного кабинета, то необходимы яркие насыщенные тона; система окраски должна четко разграничивать отдельные части кадра.

Шкала оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация не логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point . Больше 4 ошибок в	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в	Широко использованы технологии (Power Point). Отсутствуют

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ	
	представляемой информации	представляемой информации	представляемой информации	ошибки представляемой информации.	в
Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные с при- видением примеров и/или пояс- нений	Нет ответов на вопросы	
Итоговая оценка					

Дескрипторы для поэлементного оценивания сообщения

Уровень 5 – основная идея отражает глубокое понимание, содержание работы соответствует теме; работа оформлена с высоким качеством, оригинально.

Уровень 4 – основная идея содержательна; работа оформлена хорошо, традиционно.

Уровень 3 – идея ясна, но, возможно, шаблонна; работа оформлена некачественно, имеются методические и технические ошибки.

Уровень 2 – идея ясна, слишком проста или неоригинальна, методические и технические ошибки значительны.

Уровень 1 – основная идея поверхностна; работа не обладает информационно-образовательными достоинствами.

Уровень 0 – основная идея отсутствует или о ней можно только догадываться.

Текущий и итоговый контроль успеваемости по дисциплине

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

3.2. Задания на самостоятельную работу

Задания на самостоятельную работу по теме 1

Цель: Виды работы в ландшафтных комплексах. Анализ влияния внешних признаков на ландшафтные комплексы. Факторы определяющие существование и эксплуатацию ландшафтных комплексов, для различных климатических зон.

Содержание:

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта



3. Подготовка презентации в MS Power Point

4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к зачётной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 1-6, 67-72. (берутся задания из раздела 3.4)

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1, 2,; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 2

Цель: изучение принципов расчёта устойчивости ландшафтных комплексов. Безопасность ландшафтных объектов при различной степени устойчивости ландшафтных комплексов. Рассмотрение степени влияния внешних факторов на содержание и строительство ландшафтных объектов.

Содержание:

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3. Подготовка презентации в MS Power Point

4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка письменного сообщения.

Срок выполнения: к зачётной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 49-53, 73-78.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1, 2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 3

Цель: изучить структуру нормативной документации, профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры. Применение СНиПов, ГОСТов, СП – в деятельности ландшафтного архитектора. Иерархия нормативной документации.

Содержание:

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3. Подготовка презентации в MS Power Point

4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе..

Срок выполнения: к зачётной сессии.



Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 51-67,85-91.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 4

Цель: Виды садово-парковых дорожек. Особенности строительства и проектирования различных типов дорожек. Классификация плоскостных сооружений. Расчёт плоскостных сооружений с нанесением их на геоподоснову. Правила и нормы при строительстве плоскостных сооружений. Безопасность строительства и содержания парковых дорожек.

Содержание:

- 1.Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.
- 2.Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
- 3.Подготовка презентации в MS Power Point
- 4.Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам
5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к хачётрной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 11-15,92-96.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 5

Цель: Виды дорожных одежд ландшафтных объектов. Изучить принципы выбора слоёв дорожной одежды. Особенности проектирования дорожных одежд. Укрепление края дорожной одежды. Соблюдение норм при строительстве. Материалы дорожных одежд. Методы определения толщины слоёв одежды

Содержание:

- 1.Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.
- 2.Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
- 3.Подготовка презентации в MS Power Point
- 4.Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам
5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 5-12 ,50-53.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.



Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 6

Цель: изучить роль инженерных изысканий при строительстве ландшафтных лестниц и площадок. Геологические изыскания при проектировании лестниц. Геодезические изыскания на площадке, роль в разработке проекта строительства. Этапы реализации строительного проекта. Обустройство строительной площадки. Земляные работы. Монтаж строительных конструкций.

1.Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2.Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3.Подготовка презентации в MS Power Point

4.Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 16-17,55-60.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 7.

Цель: изучить классификацию конструкций откосов. Откосы в ландшафтном строительстве различных регионов. Подпорные стенки с точки зрения выполнения норм безопасного содержания ландшафтных объектов. Конструкции водоёмов. Строительство плотин. Устройство водоемов – копани. Декоративные гидротехнических сооружений. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения.

1.Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2.Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3.Подготовка презентации в MS Power Point

4.Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 17-19,93-98

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 8.



Цель: изучить подготовку почвы под посадочный материал. Сохранение и защита озеленительных элементов. Источники посадочного материала. Особенности пересадки деревьев в летнее и зимнее время. Правила при проведении посадочных работ. Приемы посадки саженцев. Приемы посадки крупномерных деревьев. Сроки посадочных работ. Особенности содержания озеленительных объектов. Лечение и защита древесных насаждений. Работа с пестицидами на ландшафтных объектах.

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3. Подготовка презентации в MS Power Point

4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 30-48, 79-84.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1, 2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 9.

Цель: изучить дренажи, их назначение и классификация. охарактеризовать историю возникновения садово-паркового строительства. Типов водного питания. Методы и способы осушения территории объекта. Классификация плоскостных элементов. Организация поверхностного стока при строительстве плоскостных элементов.

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.

2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта

3. Подготовка презентации в MS Power Point

4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам

5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 7-10, 19-25.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1, 2; дополнительные: см. список

Задания на самостоятельную работу по теме 10.

Цель: изучить назначение и классификация МАФ. Назначение и классификация декоративных МАФ.. Дать характеристику садово-парковой мебели. Искусственное освещение и светотехническое понятие. Сохранение и



защита озеленительных элементов. Конструкции фундаментов МАФ. Конструкции стен МАФ. Современные технологии устройства МАФ. Применение фонтанов на ландшафтных комплексах.

1. Решение задач, тестов, ответы на контрольные вопросы.
2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
3. Подготовка презентации в MS Power Point
4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам
5. Конспектирование, изучение рекомендуемой литературы, подготовка к письменной проверочной работе.

Срок выполнения: к экзаменационной сессии.

Ориентировочный объем сообщения: не менее пяти страниц.

Задания: 26-29, 85-89.

Отчетность: конспект лекций.

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1, 2; дополнительные: см. список

3.3 Оценка самостоятельной работы студентов бакалавриата (СРС)

Контроль самостоятельной работы (КСР) – вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. КСР осуществляется преподавателем по результатам отчетов студентов. Оценка КСР выставляется по пятибалльной системе в отдельную ведомость и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

3.4 Задания для самостоятельной работы

Вопросы для опроса

Цель опроса – выяснить объем знаний студентов по изученному разделу дисциплины.

Проверяемые компетенции:

Код	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач ландшафтной архитектуры

	Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	
		ОПК-2.2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ОПК-3.1; Знает безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	
		ОПК-3.2; Способен выявить и устранить проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	
		ОПК-3.3 Способен осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений	

1. Какие этапы проводят в начале строительства ландшафтного объекта?



2. Что такое картограмма земляных работ?
3. Существующие требования к содержанию рабочих чертежей?
4. Что такое вертикальная планировка и, какие задачи она содержит?
5. Что включает в себя подготовка объекта перед началом работ?
6. Какие виды территорий осваиваются во время проведения садово-парковых работ?
7. Дренажи, их назначение и классификация.
8. Характеристика исторического возникновения садово-паркового строительства.
9. Что такое тип водного питания?
10. Методы и способы осушения территории объекта?
11. Классификация плоскостных элементов.
12. Организация поверхностного стока при строительстве плоскостных элементов.
13. Что входит в конструкцию плоскостных элементов?
14. Что влияет на выбор вида покрытий?
15. Содержание плоскостных элементов в разное время года.
16. Характеристика лестниц и пандусов.
17. Откосы и их строительство.
18. Подпорные стенки и их постройка?
19. Перечислите и классифицируйте гидротехнические сооружения.
20. Назначение и классификация водоемов.
21. Строительство водоемов.
22. Строительство плотин.
23. Характеризуйте устройство водоемов – копани?
24. Характеристика декоративных гидротехнических сооружений.
25. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения.
26. Назначение и классификация МАФ.
27. Назначение и классификация декоративных МАФ.
28. Дайте характеристику садово-парковой мебели.
29. Искусственное освещение и светотехническое понятие?
30. Сохранение и защита озеленительных элементов и как она производится?
31. Подготовка почвы под посадочный материал?
32. Источники посадочного материала?
33. Особенности пересадки деревьев в летнее и зимнее время?
34. Правила при проведении посадочных работ?
35. Приемы посадки саженцев?
36. Приемы посадки крупномерных деревьев?
37. Сроки посадочных работ (календарные, агротехнические).
38. Особенности содержания озеленительных объектов?
39. Лечение и защита древесных насаждений.
40. Современная классификация газонов?
41. Технология устройства газонов.
42. В чем заключается метод «дернование»?
43. В чем заключается метод «гидропосева»?



44. Устройство газонов из почвопокровных растений.
45. В чем заключается устройство спортивных газонов?
46. Содержание газонов.
47. Особенности содержания и устройства цветников?
48. Вертикальное озеленение.
49. Технический надзор за выполнение строительных работ.
50. Авторский надзор за строительством.
51. Порядок проведения общественных обсуждений в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
52. Участники общественных обсуждений градостроительных, архитектурных проектов застройки территорий населенных пунктов и их компетенция.
53. Порядок разработки проектной документации строительство объекта.
54. Порядок согласования и утверждения проектной документации на строительство объекта.
55. Порядок организации и проведения подрядных торгов на строительство объектов.
56. Источники правового регулирования о порядке организации и проведения торгов на строительство объекта.
57. Основания для проведения обязательных подрядных торгов на строительство объектов.
58. Лица участвующие в организации и проведении подрядных торгов на строительство объектов и их компетенция.
59. Порядок проведения закрытых торгов на строительство объектов.
60. Гражданско-правовой договор: понятие, признаки, виды договоров.
61. Существенные условия гражданско-правового договора.
62. Порядок заключения, изменения и регистрация гражданско-правового договора.
63. Содержание и форма гражданско-правового договора.
64. Источники правового регулирования договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.
65. Стороны, срок, форма договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.
66. Права и обязанности сторон по договору подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.
67. Изменение и прекращение договора подряда на выполнение проектных и изыскательных работ.
68. Уровни и виды градостроительного планирования территории.
69. Градостроительные проекты общего планирования.
70. Градостроительные проекты специального планирования.
71. Градостроительные проекты детального планирования.
72. Зонирование территории для осуществления градостроительной деятельности. Виды территориальных зон
73. Что недопустимо при работе с пестицидами?
74. Действия при поражении пестицидами?



75. Правила распития спиртных напитков, а также курение, прием пищи на местах работы с пестицидами.
76. Каковы ограничения на присутствие посторонних лиц на месте работы с пестицидами?
77. Продолжительность рабочего дня при работах с пестицидами?
78. Что согласно требований техники безопасности выдаётся во время выполнения работ по удалению деревьев в неблагоприятных погодных условиях ? Каков порядок оформления документации обеспечивающих безопасное проведение работ?
79. Кто допускается к работе по удалению деревьев, обрезания веток, кустов, корчевания пеньков?
80. Кто допускается к работе с механизмами и инструментом ?
81. Кто допускается к управлению транспортными средствами, механизмами и механизированным инструментом?
82. Чем обеспечиваются работники, занятые спиливанием деревьев и корчеванием пеньков?
83. Когда разрешается спиливать деревья и корчевать пеньки?
84. Формирование группы работников по удалению деревьев.
85. Правила хранения инструмента, что используется в процессе лечения деревьев, пломбирования дупел.
86. Где размещается площадка для складирования древесины и погрузка ее на транспортные средства?
87. Когда можно ломать верхушку дерева ?
88. Какова длина спиливаемых отрезков ствола
89. Во время спиливания отрезков ствола где должен быть резательный инструмент ?
90. Кто руководит работами по обрезанию высоких деревьев и подстриганию кустарников?
91. Как запрещается обрезать деревья и кустарники?

Критерии и шкала оценивания опроса

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;

- оценка **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.



• оценка «удовлетворительно» дан неполный ответ на поставленный вопрос, не показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован не четко, нелогичен. Допущены неточности или значительные ошибки.

• оценка «неудовлетворительно» - ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента

или

Ответ на вопрос полностью отсутствует

или

Отказ от ответа

3.5 Задачи

Проверяемые компетенции:

Код	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач ландшафтной архитектуры
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры

	Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
		ОПК-2.2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ОПК-3.1; Знает безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства
		ОПК-3.2; Способен выявить и устранить проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
		ОПК-3.3 Способен осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений

92. Рассчитать толщину слоёв бетонной дорожки для Мурманской области, определив необходимые для расчёта параметры и факторы по нормативной документации, задавшись стандартным материалом используемым при строительстве. Произвести повторный расчёт исходя из местных материалов территории допускаемых к использованию при строительстве. Сопоставить варианты.



93. Определить устойчивость заданного ландшафтного комплекса методом экспертных оценок. Оценить безопасность ландшафтного комплекса по полученным результатам.

94. Оценить безопасность ландшафтного комплекса, по результатам определения устойчивости заданного ландшафтного комплекса методом экспертных оценок. В чём отличие данного метода оценки от прочих? Какие параметры принимаются как основные при определении безопасности комплекса?

95. Рассчитать толщину верхнего дорожного покрытия промежуточного типа, при известном местонахождении покрытия и его прочности и надёжности

96. Проверить выполнение условия прочности верхнего дорожного покрытия ландшафтного комплекса, при заданных параметрах прочности и надёжности.

97. Проверить условие морозоустойчивости дорожной одежды ландшафтного комплекса, при известных условиях параметров морозного пучения.

98. Рассчитать число ступеней ландшафтной лестницы, при известных параметрах откоса и стандартных ступеней используемых при строительстве лестницы.

99. Рассчитать расход воды необходимый для капельного орошения ландшафтного участка, при заданных параметрах насосного оборудования, длине и диаметрах трубопроводной разводке, параметрах поливного оборудования.

100. Определить способы сохранения существующей растительности на территории объекта озеленения.

101. Привести перечень, последовательность и технология работ по устройству дорожек и площадок в соответствии с рабочими чертежами.

102. Обосновать основные особенности устройства спортивных площадок.

103. Привести каков при строительстве простейших подпорных стенок: состав работ, технология производственного процесса и его особенности; содержание сооружений, их ремонт.

104. Расписать основные особенности и эксплуатация водоемов, ремонтные работы по укреплению берегов, очистка чаши; санитарные требования по содержанию водоемов в садах и парках.

105. Рассчитать нормы высева семян обыкновенного газона, при разных составах травосмеси: 1) Мятлик луговой, Райграс пастбищный, Овсяница красная; 2) Тимофеевка луговая, Овсяница красная,

Полевица тонкая. Для площади газонов – 3 га. Проанализировать и сопоставить полученные результаты по экономической эффективности и технологии проведения работ..

106. Порядок устройства простейших сооружений по рабочим чертежам, расстановка и эксплуатация оборудования, содержание сооружений и МАФ.

107. Подобрать деревья и кустарники в соответствии с зоной их высадки, определить правила и нормы, сроки проведения работ.

108. Дать описание как осуществляется уход за посадками, содержание насаждений, работы по ремонту и реконструкции конкретной породы деревьев на ландшафтном объекте.

109. Подобрать для высадки деревья и кустарники территории второй климатической зоны в соответствии с правилами и нормами.



110. Гидропосев; обыкновенные и партерные газоны; особенности устройства спортивных газонов. Содержание газонов их ремонт.

111. Сопоставить экономическую эффективность методов устройства цветников различных типов в зависимости от жизненных форм, композиций цветочного оформления объекта, при однозначной сопоставимости прочих условий благоустройства.

112. Порядок устройства участков с почвопокровными растениями, и особенности их содержания.

Критерии и шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена полностью в соответствии с алгоритмом, сделан анализ полученного решения, и сделаны выводы о целесообразности использования модели в практике.

Оценка «хорошо» -выставляется студенту, если задача решена полностью в соответствии с алгоритмом, анализ полученного решения

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задача решена не полностью, но в соответствии с алгоритмом

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена. Оценка выставляется в журнале посещаемости студентов

3.6 Тесты

Проверяемые компетенции:

Код	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач ландшафтной архитектуры
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры

	Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
		ОПК-2.2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ОПК-3.1; Знает безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	
		ОПК-3.2; Способен выявить и устранить проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	
		ОПК-3.3 Способен осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений	

1. Какой тип посадки деревьев предназначен для акцентирования опасных мест?
- а) линейные, параллельно оси дороги
 - б) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
 - в) одиночные, напротив съезда
 - г) разреженный ряд деревьев



2. Какой тип посадок деревьев выполняет барьерную функцию?
- а) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
 - б) линейные, параллельно оси дороги
 - в) одиночные, групповые, линейные напротив съезда
 - г) разреженный ряд деревьев
3. Какой тип посадок деревьев указывает на изменение направления движения?
- а) одиночные, групповые, линейные напротив съезда
 - б) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
 - в) разреженный ряд деревьев
 - г) линейные, параллельно оси дороги
4. Какой тип озеленения дороги вызывает «зебра»-эффект?
- а) густой ряд деревьев
 - б) густые посадки деревьев с кустарниками
 - в) ряды деревьев вдоль дороги
 - г) разреженный ряд деревьев вдоль дороги
5. Какое положительное влияние на дорогу оказывают ряды деревьев вдоль нее?
- а) ориентируют водителя в направлении поворота
 - б) красивое ранневесеннее цветение
 - в) защищают дорогу от снежных заносов
 - г) привлекают сборщиков урожая плодов
6. Проектирование, а в последующем строительство инженерного сооружения ведется на основе комплекса специальных работ называемых:
- а) экономическим обоснованием;
 - б) техническим контролем;
 - в) инженерной геологией;
 - г) инженерным изысканием;
7. Какой тип озеленения защищает дорогу от боковых снеготаносов?
- а) густой ряд деревьев
 - б) густые посадки деревьев с кустарниками
 - в) ряды деревьев вдоль дороги
 - г) разреженный ряд деревьев вдоль дороги
8. Какое положительное влияние на дорогу оказывают плодовые насаждения?
- а) ориентируют водителя в направлении поворота
 - б) красивое ранневесеннее цветение
 - в) защищают дорогу от снежных заносов
 - г) привлекают сборщиков урожая плодов
9. Применение групповых древесно-кустарниковых посадок в организации ландшафта автомобильных дорог



- а. В сочетании с какими элементами оформления дороги применяются?
- б. По каким принципам формируются группы?

10. Применение аллейных посадок в организации ландшафта автомобильных дорог

- а. Укажите основные условия применения аллейных посадок.
- б. На каком расстоянии от дороги высаживают деревья в аллейных посадках?

11. Экономические изыскания проводят с целью:

- а) изучение природных и экономических условий района будущего строительства;
- б) изучение экономической целесообразности строительства в данном районе;
- в) изучение исчерпывающего сведения о природных условиях района строительства;
- г) изучение рельефа местности и ситуацию района будущего строительства;

12. Чертеж в масштабе 1:500 на котором условно обозначены древесные и кустарниковые растения:

- а) генеральный план
- б) дендроплан
- в) посадочный чертеж
- г) эскиз проекта

13. Основной проектный документ на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды освоения территории:

- А) генеральный план
- В) дендроплан
- В) смета
- Г) архитектурно-планировочное задание

14. Чертеж, предназначенный для выноса проекта в натуру и привязки элементов благоустройства и озеленения к постоянным или наведенным линиям:

- А) генеральный план
- Б) дендроплан
- В) разбивочный чертеж
- Г) посадочный

15. Чертеж, предназначенный для более детального и четкого обозначения мест посадки деревьев, кустарников, цветов и травянистых растений:

- А) генеральный план
- Б) дендроплан
- В) разбивочный чертеж
- Г) посадочный

16. Дорожное покрытие, отвечающее всем санитарно-гигиеническим требованиям:

- А) щебень и гравий



- Б) древесное покрытие
- В) асфальт
- Г) бетон

17. Рабочий чертеж на котором указываются все наименования растений, которые внесены в проект и их расположение на территории:

- А) генеральный план
- Б) дендроплан
- В) разбивочный чертеж
- Г) посадочный

18. Перечень площадок и сооружений, обязательно размещаемых на участке детских садов (выбрать лишнее)

- а) огород
- б) бассейн
- в) партер
- г) беседка

19. В состав инженерно-геодезических изысканий входит:

- А) создание опорных геодезических сетей, производства топографических съемок, изыскание трасс для линейного строительства;
- В) производства топографических съемок, изучение экономической целесообразности строительства линейного сооружения;
- С) создание опорных геодезических сетей, изучение природных условий района строительства;
- Д) изыскание трасс для линейного строительства, изучение рельеф и ситуацию района будущего строительства;
- Е) изучение грунты основания зданий и сооружений и водные ресурсы района строительства

20. Содержание и объем инженерных изысканий определяется:

- А) типом, видам и размерами проектируемого сооружения;
- В) местными условиями и степенью их изученности, а также стадией проектирования;
- С) местными условиями и степенью их изученности, а также методами нивелирования;
- Д) ответ А и В;
- Е) ответ В и С.

21. Площадку для будущего строительства в процессе изысканий выбирают по возможности:

- А) малопересеченной, малопригодной для сельского хозяйства местности;
- В) с благоприятными для строительства геологическими и гидрогеологическими условиями;
- С) в любом месте благоприятным для проектировщика удобной местности;



- Д) ответ А и В;
Е) ответ А и С.

22. Низкие узкие полосы цветочных растений, трав, посаженных по контуру газона, по краям дорожек:

- а) бордюр
- б) группа
- в) лента
- г) массив

23. Широкая озелененная полоса, выделяемая на проезжей части по обеим или одной стороны улицы, набережной и предназначенная для пешеходного движения и кратковременного отдыха:

- а) бульвар
- б) буферная зона
- в) магистраль
- г) защитная зона

24. Аллеи по своему назначению бывают:

- а) главные
- б) закрытые
- в) симметричные
- г) открытые

25. Небольшой озелененный участок на площади или улицы, используемый для кратковременного отдыха и архитектурных целей:

- а) бульвар
- б) сквер
- в) городской парк
- г) площадь

26. Изображение местности в искусстве:

- а) пейзаж
- б) рельеф
- в) ландшафт
- г) композиция

27. Основные компоненты ландшафта:

- а) земная кора, воздух, вода
- б) растительность, животный мир, человек
- в) земная кора, воздух, вода, человек
- г) земная кора, воздух, вода, растительность, животный мир

28. Вид местности в котором основным предметом изображения является естественная или преобразенная человеком природа:



- а) ландшафт
- б) пейзаж
- в) композиция
- г) картина

29. Газоны бывают.....(выбрать лишнее):

- а) английскими
- б) луговыми
- в) декоративными
- г) мавританскими

30. Декоративная композиция, расположенная на горизонтальной плоскости, выполняемая из растений инертных материалов и воды – это...

- а) портер
- б) поляна
- в) группа
- г) миксбордер

31. Совокупность однородных по составу и возрасту насаждений, образующих массив:

- а) аллея
- б) куртина
- в) роща
- г) солитер

32. Свободнорастущие или формованные кустарники (реже деревья), высаженные в один или более рядов, выполняющие декоративную, ограждающую и маскировочную функции:

- а) живые изгороди
- б) рощи
- в) куртины
- г) аллеи

33. Компактная объемно-пространственная композиция, выполняемая из деревьев и кустарников, в которые включают павильоны, фонтаны, скульптуры ...:

- а) портер
- б) баскет
- в) роща
- г) аллея

34. Искусственное формирование рельефа в ландшафтной архитектуре:

- А) геопластика
- Б) террасирование
- В) мелиорация
- Г) дренаж



35. Утилитарные сооружения в архитектуре (выбрать лишнее):

- А) садовая мебель
- Б) ограды
- В) стадион
- Г) киоски

36. Минимальная ширина дорожек прогулочного типа:

- А) 1-1,5
- Б) 1,5-2м
- В) 3м
- Г) от 3-5м

37. Ширина проезжей дороги при одностороннем движении:

- А) 2м
- Б) 3,5м
- В) 6м
- Г) 4м

38. Откосы и овраги укрепляют следующими способами:

- а) подбирают деревья, кустарники, травы с хорошо развитой корневой системой б) применяют сооружения в виде сетчатой конструкции, которые выполняются из дерев. брусков, заглубленных в почву в) устраиваются специальные плотины, препятствующие эрозии почвы

39. Для чего служат насаждения на откосах и оврагах?

- а) для предотвращения оползней почвы б) для задержания талых или дождевых вод в) для улучшения эстетического вида

40. Назначения малых архитектурных форм в композиции объектов озеленения

- а) разделительная б) функциональная в) декоративная д) информационная

41. Малые архитектурные формы декоративного назначения:

- а) песочница б) лавочка в) фонтан г) скульптура

42. Основные функции парков:

- а) природоохранная б) эстетическая в) рекреационная г) нет правильного ответа

43. К специализированным паркам относятся:

- а) спортивные парки б) детские парки в) парки-выставки.

44. Скверы предназначены:

- а) для транзитного пешеходного движения, кратковременного отдыха и прогулок



б) для движения автотранспорта в) для занятий спортом

45. Антропогенный ландшафт – это:

- а) ресурсовоспроизводящая, средовоспризывающая и хранящая генофонд система
- б) сознательно измененный хозяйственной деятельностью человека для удовлетворения своих потребностей
- в) ландшафт, возникающий в результате нерациональной деятельности, утративший способность выполнять функции здоровой среды
- г) территория однородных по своему происхождению, взаимосвязанных природных компонентов

46. Участки, не занятые насаждениями: поляны, крупные цветники, спортплощадки, водоемы, граница которых находится далее 200 м - это...

- а) закрытые
- б) открытые
- в) полуоткрытые
- г) раскрывающиеся

47. Выберите оптимальное расстояние для восприятия площадей и полей

- а) 12 – 15м
- б) 80-120м
- в) 60 – 135м
- г) 165м

48. Назовите функцию зеленых насаждений, которая включает регулирование микроклимата, защиту от пыли, дыма и газа

- а) социальная
- б) экологическая
- в) санитарно-гигиеническая
- г) эстетическая

49. Открытые пространства сопровождают узкую ленту сплошной застройки вдоль магистрали - характерно для ...концепции развития систем озеленения города

- а) линейной
- б) линейно-полосовой
- в) дифференцированной
- г) модульной

50. Перечислите основные природные компоненты в ландшафте

- а) вода, рельеф, растительность
- б) вода, рельеф, воздух, человек
- в) рельеф, климат, МАФ
- г) вода, МАФ, растительность, рельеф



51. Выберите ширину парковой дорожки, которая используется в качестве модуля для определения количества материалов и других расчетов:

- а) 75см
- б) 1м
- в) 80см
- г) 1,2м
- д) 1,5м

52. Назовите породы деревьев, которые не следует высаживать вдоль тротуаров

- а) с разветвленной корневой системой
- б) с сильно разветвленной кроной
- в) со съедобными плодами

53. Назовите фактор, который обеспечивает рациональное использование территорий с учетом функционального значения объекта и его планировочной структуры

- а) эколого-градостроительный
- б) социально-демографический
- в) технико-экономический
- г) эстетический

54. Назовите функцию зеленых насаждений, которая включает регулирование микроклимата, защиту от пыли, дыма и газа

- а) социальная
- б) экологическая
- в) санитарно-гигиеническая
- г) эстетическая

55. Выберите ширину парковой дорожки, которая используется в качестве модуля для определения количества материалов и других расчетов:

- а) 75см
- б) 1м
- в) 80см
- г) 1,2м
- д) 1,5м

Критерии и шкала оценки тестовых заданий

<u>Критерии оценивания:</u> Уровень овладения компетенциями в т.ч. - Полнота знаний теоретического контролируемого материала. - Количество	Кол. правильных ответов, обеспечивающих получение:			
	Зачета	Оценки за экзамен или дифференцированный зачет		
		удовлетворительно	хорошо	отлично

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК
правильных ответов.					
Оцениваемый показатель	От 55% и выше правильных ответов	55% и более правильных ответов	70% и более правильных ответов	85% и более правильных ответов	
Количество тестовых заданий:					
15	8	От 8 до 11	От 11 до 13	13 и более	
20	11	От 11 до 14	От 14 до 17	17 и более	
25	13	От 13 до 18	От 18 до 21	21 и более	
26	14	От 14 до 18	От 18 до 22	22 и более	
30	16	От 16 до 21	От 21 до 26	26 и более	
40	22	От 22 до 28	От 28 до 34	34 и более	

3.7. Задания для подготовки к занятиям семинарского/практического типа

Тема 1. Принципы работ на садово-парковых объектах. Изучение факторов влияющих на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры.

Цель и задачи: изучить принципы работ на садово-парковых объектах. Исследовать факторы влияющие на проектирование, содержание и строительство объектов ландшафтной архитектуры

Вопросы для обсуждения:

1. Подготовительные работы агротехнического характера.
2. Работы организационно-эксплуатационного характера.
3. Садово-парковые работы.
4. Взаимодействие факторов влияющие на ландшафтные комплексы при их возведении и эксплуатации..

Задания для самостоятельной работы: подготовка сообщения по вопросу «. Необходимость исследования влияния факторов на ландшафтные комплексы, в различные периоды его существования».

Задания: 1-6, 67-72.

Источники: обязательные:1,2; дополнительные: см. список

Тема 2. Расчёт устойчивости ландшафтных комплексов. Формирование навыка по определению влияния внешних факторов на безопасность содержания и строительства ландшафтных объектов.

Цель и задачи: изучить принципы Расчёта устойчивости ландшафтных комплексов. Сформировать навык по определению влияния внешних факторов на безопасность содержания и строительства ландшафтных объектов..

Вопросы для обсуждения:

1. Безопасность ландшафтных комплексов.



2. Объекты ландшафтной архитектуры в сопоставлении с местоположением и факторам влияющими на их содержание и особенности строительства.

3. Оценка безопасности и устойчивости ландшафтных комплексов, как необходимое условие их проектирования, строительства и эксплуатации.

Задание для самостоятельной работы: подготовка сообщения по вопросу «Критерии экспертной оценки устойчивости ландшафтных комплексов при проектировании, строительстве и эксплуатации»

Задания: 49-53, 73-78.

Источники: обязательные: 1,2; дополнительные: см. список

Тема 3. Изучение нормативно правовой документации, регламентирующей различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Цель и задачи: изучить нормативно правовую документацию, регламентирующей различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Вопросы для обсуждения:

1. Система нормативной документации.
2. Нормативно-правовая иерархия.
3. Нормативные документы в области строительства и ландшафтной архитектуры.

Задания для самостоятельной работы: подготовка сообщения по вопросу «Применение нормативных документов в области строительства и ландшафтной архитектуры».

Задания: 51-67, 85-91, 105-106

Источники: обязательные: 1,2; дополнительные: см. список

Занятие с ИАМ по теме 3: Изучение нормативно правовой документации, регламентирующей различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Цель и задачи: изучить основные направления использования нормативной документации в ландшафтном строительстве.

Мозговой штурм.

Цель – формирование у студента умений и практических навыков: умение использовать знание основных нормативных документов в ландшафтном строительстве.

Работа в малых группах.

Цель – развитие логического мышления при анализе практических ситуаций.

Примерные практические задания:

1. Подобрать нормативную документацию к строительству конкретного ландшафтного объекта.
2. Выбрать варианты применения СНиПов и СП для реализации ландшафтного проекта в условиях влияющих факторов местности..

Вопросы для обсуждения:

1. Допустимость постоянного изменения нормативно-правовых документов в области ландшафтного строительства.



2. Возможность соблюдения нормативного законодательства в условиях отсутствия правового обеспечения их реализации государственными органами.

Задания: 51-67, 85-91, 105-106

Источники: обязательные: 1, 2, дополнительные: см. список

Тема 4. Расположение и вертикальная планировка садово-парковых дорожек, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания..

Цель и задачи: Изучить расположение и вертикальная планировка садово-парковых дорожек, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация плоскостных элементов ландшафтов.
2. Дорожки и площадки являются один из основных элементов планировки объекта озеленения.
3. Виды садово-парковых дорожек.
4. Размеры и протяженность дорожно-тропиночной сети.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Классы дорог и дорожек городских парков и лесопарков».

Задания: 11-15, 92-96, 100-103.

Источники: обязательные: 1, 2, дополнительные: см. список

Тема 5. Особенности расчёта дорожных одежд садово-парковых объектов при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Цель и задачи: Изучить особенности расчёта дорожных одежд садово-парковых объектов при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания..

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация дорожных одежд.
2. Покрытия дорог, дорожек и площадок.
3. Основания дорог, дорожек и площадок.
4. Виды покрытий.
5. Требования к дорожным одеждам.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Прочностные характеристики дорожных одежд, как основа безопасности их эксплуатации».

Задания: 11-14, 50-53, 90-97.

Источники: обязательные: 1, 2, дополнительные: см. список

Тема 6. Расчёт и расположение ландшафтных лестниц и площадок, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.



Цель и задачи: Изучить принципы расчёта и расположение ландшафтных лестниц и площадок, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Вопросы для обсуждения:

1. Особенности ландшафтных лестниц.
2. Роль в парковом и городском ландшафте.
3. Подразделение парковых лестниц по своему назначению и оформлению.

Тема7. Принципы расчёта, проектирования и строительства откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания..

Цель и задачи: изучить принципы расчёта, проектирования и строительства откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания..

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и классификация откосов, террас и подпорных стенок.
2. Нормы и регламенты и безопасность строительства объектов. .
3. Определение крутизны склона.
4. Предохранение откоса от размыва.
5. Параметры откосов и подпорных стенок.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Укрепление откосов и подпорных стенок»

Задания: 17-19, 55-60.

Источники: обязательные: 1,2; дополнительные: см. список

Занятие с ИАМ по Тема7. . Принципы расчёта, проектирования и строительства откосов, террас, подпорных стенок в ландшафтных комплексах, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Цель и задачи: изучить разрушение и безопасность ландшафтных объектов. Мозговой штурм.

Цель – формирование у студента умений и практических навыков: умение формулировать мысли, определять безопасность ландшафтного объекта.

Работа в малых группах.

Цель – развитие логического мышления при анализе практических ситуаций.

Примерные практические задания:

1. Параметры откосов и подпорных стенок.
2. Виды деформации объектов.

Вопросы для обсуждения: Укрепление откосов и подпорных стенок

Задания: 17-19, 55-60

Источники: обязательные: 1,2; дополнительные: см. список

Тема8. Устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Подбор ассортимента деревьев и кустарников ландшафтных объектов.



Цель и задачи: Изучить устройство газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Нормы высева семян. Подбор ассортимента деревьев и кустарников ландшафтных объектов.

Вопросы для обсуждения:

1. Виды и назначение газонов.
2. Типы газонов. Травостой.
3. Основные требования к различным видам газонов.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Технологические карты содержания газонов».

Задания: 30-48, 79-84, 108-111.

Источники: обязательные: 1,2, дополнительные: см. список

Тема 9. Расчёт дренажных и оросительных систем на объектах ландшафтной архитектуры, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Цель и задачи: Изучить расчёты дренажных и оросительных систем на объектах ландшафтной архитектуры, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания..

Вопросы для обсуждения:

1. Нормативная документация дренажных и оросительных систем.
2. Безопасность строительства и эксплуатации дренажных и оросительных систем.
3. Дренаж. Конструкции дренажей
4. Расчёт параметров дренажных и оросительных систем. Виды.
5. Устройство и безопасная эксплуатация.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Устройство ливневой канализации.».

Задания: 7-10, 19-25.

Источники: обязательные: 1,2, дополнительные: см. список

Тема 10. Особенности расчёта, проектирования и строительства малых архитектурных форм и оборудование ландшафтных комплексов, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Цель и задачи: изучить особенности расчёта, проектирования и строительства малых архитектурных форм и оборудование ландшафтных комплексов, при соблюдении норм, регламента и безопасности строительства и содержания.

Вопросы для обсуждения:

1. Нормативная документация малых архитектурных форм.
2. Места для размещения архитектурных объектов.
3. Основные группы МАФ.

Задания для самостоятельной работы: подготовка письменного сообщения по вопросу «Особенности строительства МАФ»

Задания: 26-29, 85-89

Источники: обязательные: 1,2; дополнительные:



3.8 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» проводится в форме текущей, и итоговой (промежуточной) аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 - «Ландшафтная архитектура», программа подготовки – «Ландшафтное проектирование» в форме зачета и экзамена.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в 7 семестре. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета носит недифференцированный характер – «зачтено», «не зачтено»

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в 8 семестре. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена носит дифференцированный характер – «отлично», «хорошо» «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.



Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартных процедурах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
Реферат (доклад)	Продукт самостоятельной работы обучающегося, 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. Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика рефератов (докладов) выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	Темы рефератов (докладов)
Разноуровневые задачи и	Выполняются на практических занятиях по темам.	Комплект типовых задач



задания	а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.	
Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Тест	Проводится семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	Фонд тестовых заданий
Зачет, Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к зачету, экзамену



4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) **Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры** включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры.» представлен в приложении 1.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 – Основная и дополнительная литература

№	Наименование и полное библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке
Основная литература		
1	Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Половникова М.В., Исяньюлова Р.Р.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/89255.html . — ЭБС «IPRbooks»	Электронный доступ через ЭБС Университета
2	Фатиев, М. М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013099-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1073042	Электронный доступ через ЭБС Университета

		Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
Дополнительная литература			
1.	.Покатаев, В.П. Дизайн и оборудование городской среды: учеб. пособие. Гр. УМО/ В.П. Покатаев, С.Д. Михеев. -Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 408 с.. -(Строительство)		3
2.	Руденко О.А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Руденко О.А.. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2019. — 84 с. , Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/94909.html .— ЭБС «IPRbooks»		Электронный доступ через ЭБС Университета

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1 – Описание информационных ресурсов необходимых для освоения дисциплины

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Популярная электронная библиотечная система современной учебной и научной литературы. Соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.
2.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	Популярная электронная библиотечная система современной учебной и научной литературы. Соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.
3.	https://znanium.com/ Электронно-библиотечная система Znanium	Популярная электронная библиотечная система современной учебной и научной литературы. Соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.
6.	ЭБС «ЮРАЙТ» ()	Популярная электронная библиотечная система современной учебной и научной литературы. Соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант.

© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 74
-------	----------	-------------	--------------	---------



Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Информационные справочные системы

В ходе реализации целей и задач по дисциплине обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы: информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.

Профессиональные базы данных: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», Справочно-правовая система «Гарант»

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1	https://e.lanbook.com/	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань»
2	http://znanium.com/	Электронно- библиотечная система ZNANIUM.COM
3	https://www.biblio-online.ru/	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
4	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
5	https://guz.bibliotech.ru	Электронно-библиотечная система ГУЗ

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры.» используются:

Аудитория 3019 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Стационарный мультимедийный проектор. Ноутбук ASUS X553M. Microsoft Windows, Microsoft



Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО).

Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду:

Аудитория 10-1 (Читальный зал). Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

Аудитория 5010 (Компьютерная лаборатория архитектурного факультета) для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Стационарный компьютер – 1 шт. Стол для оборудования – 1 шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D, Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

Аудитории 204-207, 209, 211 (компьютерные классы). Рабочие места обучающихся. Проекционная панель LG 43UK6390PLG – 1 шт., стационарный компьютер – 9 шт. Моноблок – 1 шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D, Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать 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. Подбор и разработка учебных



материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);

- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.