

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОЛЖНОСТЬ: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ФИО: Макаров Сергея Георгиевич
Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры
Дата подтверждения: 27/03/2025 16:36:12

Уникальный программный ключ:
75bfa38f9af1852dd82cd3ecd1bfa3eefe320d6

Институт Садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института садоводства
и ландшафтной архитектуры

С.С. Макаров
“ ” 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02 УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ
ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность: «Экологическое проектирование и устойчивое управление
объектами ландшафтной архитектуры», «Ландшафтная архитектура и
декоративное садоводство»

Курс 1

Семестр 2 (очная форма обучения)

Курс 1

Сессия 1,2 (заочная форма обучения)

Форма обучения очная, заочная

Год начала подготовки 2024

Москва, 2024

Разработчики: Хамитова С.М., к.с.-х.н., доцент 

«___» ____ 2024 г.

Рецензент: Козлова Е.А., к.с.-х.н., доцент 

«___» ____ 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО
по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного
плана

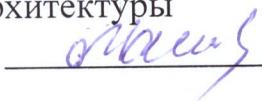
Программа обсуждена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры
протокол № от « » 2024 г.

 И.о. зав. кафедрой ландшафтной архитектуры
А.В. Федоров, д.с.-х.н., профессор



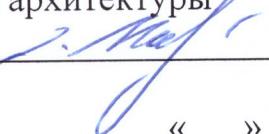
«___» ____ 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической
комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры
Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор 

Протокол №

«___» ____ 2024 г.

 И.о. зав. выпускающей кафедрой ландшафтной архитектуры
А.В. Федоров, д.с.-х.н., профессор 

«___» ____ 2024 г.

Зав.отдела комплектования ЦНБ /

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков (или) опыта деятельности	15
6.2. Описание показателей и критерии контроля успеваемости, описание шкал оценивания	19
7.1 Основная литература	19
7.2 Дополнительная литература.....	20
7.3 Нормативные правовые акты	20
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	21
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	21
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
Виды и формы отработки пропущенных занятий	24
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В Т.Ч. ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	24

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины

**Б1.О.02. Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
для подготовки магистра по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура
направленности Садово-парковое и ландшафтное строительство**

Цель освоения дисциплины: Целью изучения дисциплины Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры является сформировать у обучающегося компетентность (в соответствии с указанными в табл. 1 требованиями к освоению дисциплины) по вопросу получения студентами знаний об эксплуатации ландшафтных объектов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в базовую часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-3.1.

Краткое содержание дисциплины: Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов; Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов; Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов.

Общая трудоемкость дисциплины: 144/4 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры является сформировать у обучающегося компетентность (в соответствии с указанными в табл. 1 требованиями к освоению дисциплины) по вопросу получения студентами знаний об эксплуатации ландшафтных объектов.

В ходе изучения дисциплины студенты приобретают знания и практические навыки по составлению соответствующей проектной документации, смет, договоров, особенностям отношений с заказчиком, субподрядчиками, надзорными службами, а также по комплексу работ по переустройству ландшафтных объектов, оптимизации устройства и эксплуатации инженерных систем.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана базовой части. Дисциплина «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» являются «Профессиональный кодекс ландшафтного архитектора» / «Профессиональный кодекс гринкипера».

Дисциплина «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве», «Технико-экономические показатели и организация деятельности в ландшафтном строительстве».

Особенностью дисциплины являются практические навыки по составлению соответствующей проектной документации, смет, договоров, изучение особенностей отношений с заказчиком, субподрядчиками, надзорными службами, а также по комплексу работ по переустройству ландшафтных объектов, оптимизации устройства и эксплуатации инженерных систем.

Исходные умения (входящие требования):

- организация и управления производством;
- агротехника декоративных культур;
- строительство объектов ЛА.

Рабочая программа дисциплины «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам обучения по учебной дисциплине Б1.О.02 Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций, на основе системного подхода вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. осуществляет поиск вариантов решения поставленных проблемных ситуаций на основе доступных источников информации	алгоритм решения типичных технологических и проектных проблем при проектировании и эксплуатации ландшафтных объектов	формулировать суть возникающих проблемных ситуаций при проектировании и эксплуатации ландшафтных объектов	методами информационного поиска аналогов проблемных ситуаций при проектировании и эксплуатации ландшафтных объектов
2.	ОПК-1	способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные нестандартные задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 использует знания и достижения науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	существующие и перспективные направления развития фундаментальной и прикладной науки в смежных с ландшафтной архитектурой областях деятельности	интегрировать современные достижения в ландшафтную архитектуру	навыками адаптации достижений науки и производства для решения конкретных проблем ландшафтного строительства
			ОПК-1.3 применяет информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	основы коммуникационных технологий в информационном пространстве и социальных сетях	методами составления опросных листов и анализа данных опросов	навыками проведения опросов в социальных сетях
4.	ОПК-3	способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	основные технологические и проектные проблемы в ландшафтной отрасли и возможные пути их решения	выбирать оптимальные технологические и проектные решения для проблем ландшафтной отрасли	навыками разработки и внедрения новых технологических решений в ландшафтной отрасли

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№2	№
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144	
1. Контактная работа:	34,4	34,4	
Аудиторная работа			
<i>в том числе:</i>			
лекции (Л)			
практические занятия (ПЗ)	32	32	
консультации перед экзаменом	2	2	
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	0,4	
2. Самостоятельная работа (СРС)	109,6	109,6	
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	85	85	
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6	24,6	
Вид промежуточного контроля:		Экзамен	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по сессиям

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по сессиям	
		№2	№3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144		
1. Контактная работа:	14,4	12	2,4
Аудиторная работа			
<i>в том числе:</i>			
лекции (Л)			
практические занятия (ПЗ)	14	12	2
консультации перед экзаменом			
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4		0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	129,6	24	105,6
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	121	24	97
Подготовка к экзамену (контроль)	8,6		8,6
Вид промежуточного контроля:		Экзамен	

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	ПКР	
Раздел 1 «Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов»	51		12			39
Раздел 2 «Принципы оптимизации ландшафтных объектов»	50,6		10			40,6
Раздел 3 «Мониторинг ландшафтных объектов»	40		10			30
<i>консультации перед экзаменом</i>	2				2	
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4				0,4	
Всего за 2 семестр	144		32		2,4	109,6
Итого по дисциплине	144		32		2,4	109,6

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	ПКР	
Раздел 1 «Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов»	14		4			10
Раздел 2 «Принципы оптимизации ландшафтных объектов»	12		4			8
Раздел 3 «Мониторинг ландшафтных объектов»	10		4			6
Всего за 1 семестр	36		12			24
Раздел 1 «Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов»	30					30
Раздел 2 «Принципы оптимизации ландшафтных объектов»	30					30
Раздел 3 «Мониторинг ландшафтных объектов»	47,6		2			45,6
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4				0,4	
Всего за 2 семестр	108		2		0,4	105,6
Итого по дисциплине	144		14		0,4	129,6

Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов

Тема 1. Организация службы ухода. Требования к персоналу. Необходимая техника, инструменты и материалы. Трудоемкость уходовых работ.

Тема 2. Документальное обеспечение работ по уходу за ландшафтным объектом. Договора, сметы, техническое задание, сметы. Нормативная база для работ по озеленению и благоустройству.

Тема 3. Календарный план обслуживания ландшафтного объекта.

Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов

Тема 4. Оценка состояния ландшафтных объектов. Пути трансформации ландшафтного объекта в связи со сменой назначения объекта или иных условиях его эксплуатации.

Тема 5. Трансформация ландшафтного объекта. Геопластика как средство оптимизации ландшафтных работ. Трансформация элементов мощения, ландшафтного освещения и системы полива. Особенности эксплуатации и ремонта инженерных садовых систем. Расчет трудозатрат и необходимых материалов. Смета работ.

Тема 6. Трансформация посадок на ландшафтном объекте. Принципы разработки устойчивых саморегулирующихся композиций декоративных растений. Особенности пересадки крупномерных растений. Ремонт и трансформация газонов и искусственных покрытий. Расчет трудозатрат и необходимых материалов. Смета работ.

Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов

Тема 7. Контроль за эксплуатацией объекта. Методы мониторинга. Рабочая документация.

Тема 8. Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ. Акты скрытых работ. Технология проведения контрольных замеров. Контроль качества посадочных работ. Контроль качества работ по защите растений и уходу за объектом ландшафтной архитектуры.

4.3 Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов				
	Тема 1. Организация службы ухода. Требования к персоналу. Необходимая техника, инструменты и материалы. Трудоемкость уходовых работ.	Практическая работа № 1. Задачи службы эксплуатации ЛО. Состав и обеспечение.	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	Опрос	4
		Практическая работа № 2. Трудоемкость работ по строительству и эксплуатации ЛО.	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
	Тема 2. Документальное обеспечение работ по уходу за ланд-	Практическая работа №3. Документы службы эксплуатации ЛО. Нормативная база	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	Опрос	2

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	шахтным объектом. Договора, сметы, техни- ческое зада- ние, сметы. Нормативная база для ра- бот по озеле- нению и бла- гоустройст- ву.....				
	Тема 3. Ка- лендарный план обслу- живания ландшафтно- го объекта.	Практическая работа № 4. Календарная последователь- ность производства работ по эксплуатации ЛО	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	4
2	Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафт- ных объектов				
	Тема 4. Оцен- ка состояния ландшафтных объектов.	Практическая работа №5. Принципы и алгоритм оцен- ки ландшафтного объекта	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
	Тема 5. Трансформа- ция лан- дашафтного объекта.	Практическая работа №6. Принципы разработка плана трансформации ЛО	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	4
	Тема 6. Трансформа- ция посадок на ландшафт- ном объекте. Принципы разработки устойчивых саморегули- рующихся композиций декоративных растений.	Практическая работа №7. Раз- работка устойчивых компози- ций декоративных растений	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
		Практическая работа №8. План трансформации поса- док на ЛО. Разработка плана трансформации ЛО. Расчет- но-графическая работа №1	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Защита рас- четно- графической работы	2
3	Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов				
	Тема 7. Кон- троль за экс- плуатацией объекта. Ме- тоды монито- ринга. Рабо- чая докумен- тация	Практическая работа №9. Принципы мониторинга со- стояния объектов ЛА	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
		Практическая работа №10. Разработка технологической карты, календарного плана и сметы уходных работ. Рас- четные работы 2,3,4	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Защита рас- четных работ	6

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 8. Кон- троль за каче- ством исполн- ения ланд- шафтных ра- бот.	Практическая работа № 11. Методы контроля за произ- водством ландшафтных ра- бот	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4в

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов				
	Тема 1. Организация службы ухода..	Практическая работа № 1. Задачи службы эксплуатации ЛО. Состав и обеспечение.	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
	Тема 2. Ка- лендарный план обслу- живания ландшафтно- го объекта.	Практическая работа № 2. Календарная последователь- ность производства работ по эксплуатации ЛО	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
2	Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов				
	Тема 3. Трансформа- ция ланд- шафтного объекта.	Практическая работа №3. Разработка плана трансфор- мации ЛО	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
	Тема 4. Трансформа- ция посадок на ландшафт- ном объекте.	Практическая работа №4. План трансформации поса- док на ЛО	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Опрос	2
3	Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов				
	Тема 5. Кон- троль за экс- плуатацией объекта. Ме- тоды монито- ринга. Рабо- чая докумен- тация	Практическая работа №5-6. Разработка технологической карты и календарного плана уходовых работ. Расчетные работы 1,2	УК-1.2, ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК-3.1	Захист рас- четных работ	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 6. Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ.	Практическая работа № 7. Методы контроля за производством ландшафтных работ	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	Опрос	2

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции	Вид самостоятельной работы
1.	Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов			
	Тема 1. Организация службы ухода. Требования к персоналу. Необходимая техника, инструменты и материалы. Трудоемкость уходовых работ.	Задачи службы эксплуатации ЛО. Состав и обеспечение. Трудоемкость работ по строительству и эксплуатации ЛО.	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1 УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 2. Документальное обеспечение работ по уходу за ландшафтным объектом. Договора, сметы, техническое задание, сметы. Нормативная база для работ по озеленению и благоустройству.	Документы службы эксплуатации ЛО. Нормативная база	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 3. Календарный план обслуживания ландшафтного объекта.	Календарная последовательность производства работ по эксплуатации ЛО	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю

№ п/п	Название раздела, те- мы	Перечень рассматривае- мых вопросов для само- стоятельного изучения	Формируемые компетенции	Вид самостоятельной работы
2	Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов			
	Тема 4. Оценка состояния ландшафтных объектов.	Принципы и алгоритм оценки ландшафтного объекта	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 5. Трансформация ландшафтного объекта.	Принципы разработка плана трансформации ЛО	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 6. Трансформация посадок на ландшафтном объекте. Принципы разработки устойчивых саморегулирующихся композиций декоративных растений.	. Разработка устойчивых композиций декоративных растений План трансформации посадок на ЛО. Разработка плана трансформации ЛО. Расчетно-графическая работа №1	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1 УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю и защите работы
3	Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов			
	Тема 7. Контроль за эксплуатацией объекта. Методы мониторинга. Рабочая документация	Принципы мониторинга состояния объектов ЛА Разработка технологической карты, календарного плана и сметы уходовых работ. Расчетные работы 2,3,4	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1 УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю и защите графической работы
	Тема 8. Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ.	Методы контроля за производством ландшафтных работ	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю

ЗАЧЕЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5б

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, те- мы	Перечень рассматривае- мых вопросов для само- стоятельного изучения	Формируемые компетенции	Вид самостоятельной работы
------------------	---	--	------------------------------------	---------------------------------------

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции	Вид самостоятельной работы
1.	Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов			
	Тема 1. Организация службы ухода..	Задачи службы эксплуатации ЛО. Состав и обеспечение.	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 2. Календарный план обслуживания ландшафтного объекта.	Календарная последовательность производства работ по эксплуатации ЛО	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
2	Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов			
	Тема 3. Трансформация ландшафтного объекта.	Разработка плана трансформации ЛО	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
	Тема 4. Трансформация посадок на ландшафтном объекте.	План трансформации посадок на ЛО	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю
3	Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов			
	Тема 5. Контроль за эксплуатацией объекта. Методы мониторинга. Рабочая документация	Разработка технологической карты и календарного плана уходовых работ. Расчетные работы 1,2	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю и защите графической работы
	Тема 6. Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ.	Методы контроля за производством ландшафтных работ	УК-1.2, ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-3.1	проработка вопроса по списку рекомендуемой литературы, подготовка к промежуточному и текущему контролю

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Практическая работа № 1. Задачи службы эксплуатации ЛО.	ПЗ	Творческий групповой анализ

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
	Состав и обеспечение.		
2.	Практическая работа №3. Документы службы эксплуатации ЛО. Нормативная база	ПЗ	Творческий групповой анализ
3.	Практическая работа № 4. Календарная последовательность производства работ по эксплуатации ЛО	ПЗ	Творческий групповой анализ
4.	Практическая работа №5. Принципы и алгоритм оценки ландшафтного объекта	ПЗ	Творческий групповой анализ
5	Практическая работа №7. Разработка устойчивых композиций декоративных растений	ПЗ	Творческий групповой анализ
6	Практическая работа № 11. Методы контроля за производством ландшафтных работ	ПЗ	Творческий групповой анализ

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Полный перечень мероприятий и вопросов текущего и промежуточного контроля, а также оценочные материалы сформированности компетенций приведены в Оценочных материалах.

Ниже приведены только примерные вопросы и задания текущего и промежуточного контроля.

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Практическая работа № 1. Задачи службы эксплуатации ЛО. Состав и обеспечение.

1. Цели и задачи службы эксплуатации ЛО.
2. Функциональные обязанности начальника службы эксплуатации ЛО.
3. Примерный расчет потребности в рабочей силе в зависимости от площади, вида и порядка использования ЛО.
4. Примерный расчет потребности в технике и навесном оборудовании в зависимости от площади, вида и порядка использования ЛО.
5. Порядок хранения и применения ядохимикатов на ЛО
6. Инструменты, необходимые при эксплуатации ЛО.
7. Сроки амортизации техники и инструментов, применяемых на ЛО.
8. Примерный состав бригады для обслуживания частных садов.
9. Примерный расчет себестоимости обслуживания частного сада.
10. Информация, которая должна быть отражена на сайте малого ландшафтного предприятия, специализирующегося на уходе за частными садами.

Практическая работа № 2. Трудоемкость работ по строительству и эксплуатации ЛО.

1. Последовательность проведения работ при строительстве, реконструкции и уходе за ЛО.
2. Примерные объемы сменной выработки на грунтовых работах для основных видов техники.
3. Примерные объемы сменной выработки при основных видах грунтовых работ, выполняемых вручную.
4. Коэффициенты пересчета норм выработки в зависимости от свойств и состояния грунта.
5. Примерные объемы сменной выработки при работах по химической защите растений и внесении минеральных удобрений.
6. Примерные объемы сменной выработки при обрезке.
7. Примерные объемы сменной выработки при топиарной стрижке.
8. Примерные объемы сменной выработки при прополке
9. Примерные объемы сменной выработки при стрижке газонов.
10. Примерные объемы сменной выработки при стрижке живых изгородей.

Практическая работа №3. Документы службы эксплуатации ЛО. Нормативная база

1. Документы, ведущиеся на ЛО.
2. Журнал техники безопасности.
3. Журнал учета рабочего времени.
4. Журнал расходования средств защиты растений и минеральных удобрений.
5. Журнал технического надзора.
6. Ведомость учета износа моторесурса техники.
7. Документы, определяющие требования к ЛО.
8. Санитарно-гигиенические требования к ЛО
9. Особенности ЛО для маломобильных граждан.
10. Документы по приемке-сдаче техники и материалов ЛО.

Практическая работа № 4. Календарная последовательность производства работ по эксплуатации ЛО

1. Принципы подкормки растений
2. Принципы обрезки растений.
3. Принципы и технологии укрытия растений на зиму.
4. Мероприятия по уходу за ЛО в январе-феврале.
5. Мероприятия по уходу за ЛО в марте.
6. Мероприятия по уходу за ЛО в апреле.
7. Мероприятия по уходу за ЛО в мае.
8. Мероприятия по уходу за ЛО в летние месяцы.
9. Мероприятия по уходу за ЛО в сентябре-октябре.
10. Мероприятия по уходу за ЛО в ноябре-декабре.

Практическая работа №5. Принципы и алгоритм оценки ландшафтного объекта

1. Оценка градостроительной ситуации окружения ЛО.
2. Функциональная оценка ЛО.
3. Транспортно-транзитная оценка ЛО.
4. Оценка дорожно-тропиночной сети ЛО.
5. Оценка состояния системы освещения ЛО
6. Оценка состояния системы полива на ЛО.
7. Общая оценка флоры на ЛО с точки зрения устойчивости биотопа.
8. Оценка состояния газонов на ЛО
9. Оценка состояния цветников на ЛО.
10. Оценка состояния деревьев и кустарников на ЛО

Практическая работа №6. Принципы разработка плана трансформации ЛО

1. Оптимизация зонирования ЛО.
2. Оптимизация дорожно-тропиночной сети на ЛО.
3. Оптимизация системы освещения ЛО
4. Оптимизация системы полива ЛО.
5. Оптимизация игровых комплексов на ЛО.
6. Оптимизация расстановки садовой скульптуры на ЛО.
7. Оптимизация расстановки скамеек и урн на ЛО.
8. Оптимизация газонов и цветников на ЛО.
9. Оптимизация древесно-кустарниковой флоры на ЛО.
10. Оптимизация мульчирования и почвопокровных растений на ЛО.

Практическая работа №7. Разработка устойчивых композиций декоративных растений

1. Принципы взаимодействия растений в фитоценозе.
2. Аллелопатия.
3. Понятие об «агрессивности» растений.
4. Понятие о ярусности в размещении растений.
5. Ярусность корневых систем в фитоценозе.
6. Подбор растений под конкретные условия произрастания.
7. Подбор растений по принципу «доброго соседства».
8. Подбор растений под доминирующее растительное сообщество.
9. Подбор устойчивого растительного сообщества при доминанте декоративности.
10. Подбор устойчивого растительного сообщества при доминанте долголетия.

Практическая работа №8. План трансформации посадок на ЛО. Разработка плана трансформации ЛО. Расчетно-графическая работа №1

1. Разработка плана трансформации вертикальной планировки ЛО.
2. Разработка системы ливневого водоотведения на ЛО
3. Въездные зоны и парковки на территории ЛО.
4. Размещение МАФ на ЛО.
5. Системы летнего и зимнего ландшафтного освещения.

6. Праздничное освещение ЛО.
7. Хозяйственная зона на ЛО.
8. Адаптация ЛО для маломобильных граждан.
9. Домашние и дикие животные и птицы на ЛО.
10. Смета работ.

Практическая работа №9. Принципы мониторинга состояния объектов ЛА

1. Периодичность мониторинга элементов ЛО.
2. Замеры уровней освещенности, шума, загазованности, запыленности.
3. Дикая фауна на ландшафтном объекте как показатель общего состояния.
4. Мониторинг состояния почвы ЛО.
5. Мониторинг и текущий ремонт ДТС.
6. Мониторинг и текущий ремонт системы ландшафтного освещения.
7. Мониторинг и текущий ремонт газонов.
8. Мониторинг и текущий ремонт МАФ.
9. Мониторинг и текущий ремонт цветников.
10. Мониторинг и текущий ремонт древесно-кустарниковой растительности.

Практическая работа №10. Разработка технологической карты, календарного плана и сметы уходных работ. Расчетные работы 2,3,4.

1. Расчет объемов работ по уходу, текущему и капитальному ремонту элементов ЛО.
2. Определение потребности в аренде спецтехники и ее стоимости.
3. Определение потребности в привлечении субподрядчиков для производства работ на ЛО.
4. Расчет амортизационных отчислений.
5. Расчет налоговых отчислений.
6. Расчет в потребности в расходных материалах и ГСМ.
7. Расчет потребности в рабочей силе. Составление календарного плана.
8. Методы сглаживания пиковой потребности в рабочей силе.
9. Технологическая карта уходных работ, текущего ремонта, капитального ремонта ЛО
10. Общая смета работ по содержанию ЛО.

Практическая работа № 11. Методы контроля за производством ландшафтных работ

1. Методы контроля за производством работ по вертикальной планировке.
2. Методы контроля за производством работ по ливневому водоотведению.
3. Методы контроля за производством работ по подготовке ложа мощения.
4. Методы контроля за производством работ по укладке финишного слоя мощения.
5. Методы контроля за производством работ по посадке деревьев и кустарников.
6. Методы контроля за производством работ по устройству газонов.
7. Методы контроля за производством работ по обрезке.
8. Методы контроля за производством работ по внесению удобрений.

6. Методы контроля за производством работ по устройству газонов.
7. Методы контроля за производством работ по обрезке.
8. Методы контроля за производством работ по внесению удобрений.
9. Методы контроля за производством работ по защите растений.
10. Методы контроля за производством работ по поливу.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Полная система оценки сформированности компетенций приведена в Оценочных материалах.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Биопрепараты и регуляторы роста в ресурсосберегающем земледелии : учебное пособие / составители В. А. Гущина, А. А. Володькин. — Пенза : ПГАУ, 2016. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142130>.

2. Руденко, О. А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / О. А. Руденко. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147537>.
3. Калашников Д.В. Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры / Д.В. Калашников, А.Г. Скакова - М.: изд-во «Росагротех», 2017. - 76 с. 52 экз.

7.2 Дополнительная литература

1. Пастухова, А. М. Ландшафтная архитектура урбанизированных ландшафтов : учебное пособие / А. М. Пастухова, Н. В. Моксина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147547>.
2. Максименко, А.П. Ландшафтный дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Максименко, Д.В. Максимцов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112046>.
3. Ревяко, И. И. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / И. И. Ревяко. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134787>.
4. Скупченко, В. Б. Физиология растений : учебное пособие / В. Б. Скупченко, О. Н. Малышева, М. А. Чубинский. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-9239-0999-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102993>.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон города Москвы "О регулировании градостроительной деятельности на территориях природного комплекса города Москвы"
2. Закон города Москвы "Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве"
3. Закон города Москвы "О защите зеленых насаждений" . . .
4. МГСН 5.01-01
5. Приложение 1к распоряжению ДЖКХиБ города Москвы от 04.06.2013 г.№05-14-172/ЗНОРМАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ СОДЕРЖАНИЯ ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ II КАТЕГОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ
6. Распоряжение Департамента жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства г. Москвы от 16 марта 2012 г. N 05-14-106/2 "Об утверждении Регламента и Технологических карт на работы по содержанию и текущему ремонту дворовых территорий"

5. Приложение 1к распоряжению ДЖКХиБ города Москвы от 04.06.2013 г.№05-14-172/ЗНОРМАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ СОДЕРЖАНИЯ ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ II КАТЕГОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ
6. Распоряжение Департамента жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства г. Москвы от 16 марта 2012 г. N 05-14-106/2 "Об утверждении Регламента и Технологических карт на работы по содержанию и текущему ремонту дворовых территорий"

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Информационно-справочная система в области ботаники и экологии. Режим доступа: www.vogorodah.ru/allelopatiya-rastenij (*открытый доступ*) . – Заглавие с экрана.
2. Информационно-справочная система в биологии. Режим доступа: www.pолная-jenciklopedija.ru/biologiya/fitotsenoz.html (*открытый доступ*) . – Заглавие с экрана.

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.
4. Информационно-справочная система в области ландшафтного дизайна. Режим доступа: <http://gardener.ru/> , свободный. – Заглавие с экрана.
5. Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева <http://elib.timacad.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы дисциплины	<i>Microsoft Office Power Point</i>	обучающая	<i>Microsoft</i>	2008
2	Все разделы дисциплины	<i>Microsoft Office Word</i>	обучающая	<i>Microsoft</i>	2008
3	Все разделы дисциплины	<i>Microsoft Office Excel</i>	расчетная	<i>Microsoft</i>	2008

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебная аудитория 504 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трибуна - 1 шт. (Инв.№591695) 2. Комплект коммутации - 1 шт. (Инв.№591699) 3. Компьютер ПК P4-3200/512/80Gb/dvd-r - 1 шт. (Инв.№591679) 4. Крепление для проектора - 1 шт. (Инв.№591683) 5. Монитор - 1 шт. 6. Экран Targa - 1 шт. (Инв.№591687) 7. Проектор BenQ MX 711 (Инв.№598370) 8. Активная акустическая система для ПК - 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды - 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный - 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стол ученический 40 шт. 13. Стол для посетителей - 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая - 1 шт. 16. Информационная система - 1 шт. (Инв.№570619)
учебная аудитория 505 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трибуна - 1 шт. 2. Системный блок - 1 шт. (Инв.№558788) 3. Монитор - 1 шт. 4. Проектор Epson EB-S03 - 1 шт. (Инв.№210138000000646) 5. Экран с электроприводом Classic Lyra - 1 шт. 6. Витрина остекл. малая - 1 шт. (Инв.№210136000007697) 7. Прилавок остекл. большой - 5 шт. (Инв.№627106, инв.№627107, инв.№627108, инв.№627109, инв.№627110) 8. Стол ученический - 28 шт. 9. Стол для посетителей - 1 шт. 10. Стол каркасный - 1 шт. (Инв.№598756) 11. Стол ученический - 51 шт. 12. Доска школьная магнитно-меловая - 1 шт. 13. Доска меловая - 1 шт. 14. Контролька - 1 шт. (Инв.№598736)
учебная аудитория 507 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект мультимедийного оборудования. Состав: интерактивная доска с программным обеспечением, интерактивный планшет, проектор, документ-камера, мобильная программно-аппаратная станция преподавателя, мобильный стенд для крепления интерактивной доски и проектора, система для опроса и тестирования - (Инв. № 00-00000000060536) 2. Экран - 1 шт. (Инв.№557537/1) 3. Стол ученический - 30 шт. 4. Стол ученический - 34 шт. 5. Стол для посетителей - 1 шт. 6. Стол компьютерный - 1 шт. (Инв.№591187) 7. Доска меловая - 1 шт. 8. Стеллаж металлический - 1 шт. (Инв.№210138000002331) 9. Мольберт напольный - 10 шт. 10. Мольберт станковый - 5 шт. 11. Планшет для черчения - 85 шт. 12. Ваза греческая - 2 шт. 13. Орнамент - 1 набор (Инв.№560075) 14. Ионик большой - 2 шт. 15. Лампа напольная - 1 шт.
учебная аудитория 509 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Системный блок 13 шт. (Инв.№ 558788/25, Инв.№ 558788/26, Инв.№ 558788/27, Инв.№ 558788/28, Инв.№ 558788/29, Инв.№ 558788/30, Инв.№ 558788/31, Инв.№ 558788/31, Инв.№ 558788/32, Инв.№ 558788/33, Инв.№ 558788/34, Инв.№ 558788/35). 2. Монитор - 13 шт. (Инв.№ 554211/1, Инв.№ 554211/2, Инв.№ 554211/3, Инв.№ 554211/4, Инв.№ 554211/5, Инв.№ 554211/6, Инв.№ 554211/7, Инв.№ 554211/8, Инв.№ 554211/9, Инв.№ 554211/10, Инв.№ 554211/11, Инв.№ 554211/12, инв.№554211/13). 3. Стеллаж металлический - 1 шт. 4. Тележка напольная - 1 шт. (Инв.№557536/1) 5. Стол ученический - 20 шт. 6. Стол ученический - 11 шт. 7. Табурет - 17 шт. 8. Стол каркасный - 1 шт. (Инв.№598759) 9. Стол для посетителей - 1 шт. 10. Доска меловая - 1 шт.
учебная аудитория 510 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Системный блок - 1 шт. (Инв.№558788/212) 2. Интерактивная доска Trace Board - 1 шт. (Инв.№550136/1) 3. Проектор Epson EB-S02 - 1 шт. 4. Монитор - 1 шт. (Инв.№554211/6)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
видуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	5. Конторка – 1 шт. (Инв.№598737) 6. Стол переговорный – 1 шт. (Инв.№598919) 7. Стол ученический – 7 шт. 8. Стол ученический – 26 шт. 9. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598760) 10. Стул для посетителей – 1 шт. 11. Стеллаж металлический – 4 шт. (Инв.№210138000003198, Инв.№210138000003200, Инв.№210138000003203, Инв.№210138000002333)
помещение для самостоятельной работы Компьютерный читальный зал (каб. № 144) Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Листовничая аллея, д. 2к1.	1. Компьютеры – 20 шт. 2. Столы – 39 шт. 3. Wi-fi
помещение для самостоятельной работы Компьютерный читальный зал (каб. № 133) Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Листовничая аллея, д. 2к1.	1. Компьютеры – 17 шт. 2. Столы – 28 шт. 3. Учебная литература в открытом доступе 4. Wi-fi
помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования кабинет 508 (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	1. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003198 2. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003200 3. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003201 4. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003232 5. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003233 6. Стеллаж библиотечный инв.номер 591194 7. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598656 8. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598655 9. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598653

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студента – средство вовлечения студента в самостоятельную познавательную деятельность, формирует у него психологическую потребность в систематическом самообразовании.

Основные задачи самостоятельной работы:

1. Привитие и развитие навыков студентами самостоятельной учебной работы и формирование потребности в самообразовании;
2. Освоение содержания дисциплины в рамках тем, выносимых на самостоятельное изучение студента;
3. Осознание основных положений курса в ходе конспектирования материала на занятиях;
4. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, для эффективной подготовки к итоговым формам контроля.

Виды самостоятельной работы по дисциплине

Для успешного освоения дисциплины студенту рекомендуются следующие виды заданий для самостоятельной работы:

- чтение и конспектирование дополнительной литературы по предмету;
- ознакомление с нормативными документами;
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники, сети Интернет.

Таблица 11

Указания обучающимся по освоению дисциплины

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента
Практическое занятие	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом и технорабочими проектами изучаемых программных приложений. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, проработка алгоритмов программ, решение заданий на прикладном программном обеспечении по алгоритму и др.
Контрольная работа, индивидуальное задание	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание ответов по заданиям контрольной работы.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан выполнить практические задания, предусмотренные календарно-тематическим планом, в полном объеме и при необходимости, защитить их преподавателю.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине в т.ч. для лиц с ограниченными возможностями

Дисциплина Б1.О.02 Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры является важной для обучения студента в ряду специализированных дисциплин. Преподаватель, ведущий практические занятия, должен иметь базовое образование или опыт работы в сфере ландшафтного проектирования.

Все практические работы носят строго профессиональный характер и навыки, полученные при выполнении этих работ, пригодятся студенту на всех этапах обучения, при подготовке выпускной работы (магистерской диссертации) и в профессиональной деятельности.

Необходимо наиболее полно использовать интерактивные методы работы – обсуждение результатов проектирования в группе с обязательным выделением как наиболее сильных сторон работы, так и отмечая слабые и неудачные ее стороны.

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 психологами, социальными работниками, прошедшиими 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 матери-

алов производятся 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.

Программу разработал:

Хамитова С.М., доцент, канд. с.-х. наук



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины Б1.О.02 Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
ОПОП ВО по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность: Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
(квалификация выпускника – магистр)

Козловой Еленой Анатольевной, доцентом кафедры декарвативного садоводства и газоноведения (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** ОПОП ВО по направлению 35.04.09 **Ландшафтная архитектура, направленность – « Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры»** (уровень проектирования - магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Ландшафтной архитектуры (Калашников Д.В., канд.с.-х. наук, доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.09 **Ландшафтная архитектура**. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1.
3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.09 **Ландшафтная архитектура**.
4. В соответствии с Программой за дисциплиной Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** закреплено 3 **компетенции (4 индикатора)**. Дисциплина Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** и представленная Программа способна реализовать их в заявленных требованиях.
5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** составляет 4 зачётных единицы (144 часов).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.09 **Ландшафтная архитектура** и возможность дублирования в содержании отсутствует.
8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
9. Программа дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** предполагает 6 занятий в интерактивной форме.
10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.09 **Ландшафтная архитектура**.
11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления, работа над домашним за-

данием в форме игрового проектирования в профессиональной области), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления 35.04.09 *Ландшафтная архитектура*.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименований, Интернет-ресурсы – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.09 *Ландшафтная архитектура*.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры**.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины Б1.О.02 **Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** ОПОП ВО по направлению 35.04.09 *Ландшафтная архитектура*, направленность «**Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры**» (квалификация выпускника – магистр), разработанная Хамитовой С.М., доцентом, канд. с.-х. наук, соответствует требованиям ФГОС ВО, таиня современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Козлова Е.А., канд.с.-х. наук, доцент каф.декоративного садоводства и газоноведения _____ «_____» 2024 г.
(подпись)