Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
_____ А.В. Тюлькин
"15" апреля 2022 г.

Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**общего земледелия и растениеводства**
Учебный план	Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура Направленность (профиль) программы магистратуры "Ландшафтно- архитектурное проектирование"

Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой 1
аудиторные занятия	20	
самостоятельная работа	124	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	124	124	124	124
Итого	144	144	144	144

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 26ADAA3CADCD154164284BE8B6E56076
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Киров 2022

Программу составил(и):
к.сх.н., Доцент кафедры общего земледелия и растениеводства, Стаценко Екатерина Сергеевна
_____

Рецензент(ы):
к.сх.н., Доцент кафедры общего земледелия и растениеводства, Старкова Дарья Леонидовна
_____

Рабочая программа дисциплины

Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 712)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы магистратуры "Ландшафтно-архитектурное проектирование"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2022 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № ____ от "15"апреля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № ____ от "15"апреля 2022 г.

Зав. кафедрой _____к.сх.н, доцент Коробицын Сергей Леонидович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__" _____ 2025г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины Б1.О.02.02 «Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» является сформировать у обучающегося компетентность по вопросу получения студентами знаний об эксплуатации ландшафтных объектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методика научно-исследовательской работы в ландшафтной архитектуре
2.2.2	Творческая практика
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1	Знает основные категории корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и специфику их понимания в различных исторических подходах; основные методологии корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; основные направления политики и проблематику обеспечения предприятия пищевой промышленности материальными и финансовыми ресурсами
ОПК-1.2	Умеет раскрывать смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые проблемы корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в развитии; провести сравнение различных методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции
ОПК-1.3	Имеет навыки работы с источниками по теоретическим основам корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и критической литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия; современными методами разработки модели эффективного управления предприятием
ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;
ОПК-3.1	Знает виды рисков при внедрении новых высокотехнологических решений и продуктов питания, основные меры, способствующие обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов, технологию производства традиционных и инновационных продуктов, современные системы менеджмента качества и безопасности, нормативную базу пищевой промышленности
ОПК-3.2	Умеет выявлять и анализировать риски при внедрении новых высокотехнологических решений и пищевой продукции, разрабатывать комплекс мер по обеспечению безопасности при внедрении новых высокотехнологических решений и продуктов питания
ОПК-3.3	Имеет навыки оценки рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов; владения методами анализа рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов, а также формирования комплекса мер по обеспечению безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Организация службы эксплуатации ландшафтных объектов						
1.1	Организация службы ухода /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Документальное обеспечение работ по уходу за ландшафтным объектом /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Календарный план обслуживания ландшафтного объекта. /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	

1.4	Организация службы ухода /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Документальное обеспечение работ по уходу за ландшафтным объектом /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Календарный план обслуживания ландшафтного объекта /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Организация службы ухода /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Документальное обеспечение работ по уходу за ландшафтным объектом /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Календарный план обслуживания ландшафтного объекта /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Принципы оптимизации ландшафтных объектов						
2.1	Оценка состояния ландшафтных объектов /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0,5	
2.2	Трансформация ландшафтного объекта /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0,5	
2.3	Трансформация посадок на ландшафтном объекте /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0,5	
2.4	Оценка состояния ландшафтных объектов /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	1	
2.5	Трансформация ландшафтного объекта /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
2.6	Трансформация посадок на ландшафтном объекте /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
2.7	Оценка состояния ландшафтных объектов /Ср/	1	16	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
2.8	Трансформация ландшафтного объекта. /Ср/	1	16	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
2.9	Трансформация посадок на ландшафтном объекте /Ср/	1	16	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Мониторинг ландшафтных объектов						

3.1	Контроль за эксплуатацией объекта /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
3.2	Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ /Лек/	1	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0,5	
3.3	Контроль за эксплуатацией объекта /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	1	
3.5	Контроль за эксплуатацией объекта /Ср/	1	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
3.6	Контроль за качеством исполнения ландшафтных работ /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
3.7	/ЗачётСОц/	1	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	В.С. Теодоронский, И.О. Боговая	Ландшафтная архитектура с основами проектирования [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/product/1009459	Форум : НИЦ ИНФРА-М, 2019
Л1.2	Потаев Г.А.	Ландшафтная архитектура и дизайн [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/document?id=336113	ИНФРА-М, 2019
Л1.3	Е. В. Кузнецов, А. Е. Хаджиди.	Сельскохозяйственный мелиоративный комплекс для устойчивого развития агроландшафтов: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/104862	2018, "Лань"

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Т. В. Батвенкина.	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/195093	Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Шадрин, И. А.	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: методические указания Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/187358	Красноярский государственн ый аграрный университет, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
Э2	Ландшафтная архитектура и ландшафтный дизайн [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа: https://youtu.be/z11l9MwJOyc, доступ свободный. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	IBM SPSS Statistics		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной

литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Обучающийся получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающе на основные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на заданные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы зачета в объеме предусмотренном учебным планом.

5. Интерактивные формы

Интерактивные формы обучения по дисциплине представлены в виде деловой игры. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы магистратуры «Ландшафтно-архитектурное проектирование»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины **«Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры»** и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 712);
- Основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность (профиль) программы магистратуры «Ландшафтно-архитектурное проектирование»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

- Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ОПК-1	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры Композиция архитектурно-ландшафтных комплексов	Методика научно-исследовательской работы в ландшафтной архитектуре Творческая практика Научно-исследовательская работа Технологическая (проектно-технологическая) практика	Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры Инновационные технологии в ландшафтной архитектуре Композиция	Современные педагогические методики в сфере ландшафтной архитектуры Методика научно-исследовательской работы в ландшафтной архитектуре Творческая практика Научно-исследовательская	Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

	архитектурно-ландшафтных комплексов	работа Технологическая (проектно-технологическая) практика	

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-1.1	Знает основные категории корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и специфику их понимания в различных исторических подходах; основные методологии корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; основные направления политики и проблематику обеспечения предприятия пищевой промышленности материальными и финансовыми ресурсами
ОПК-1.2	Умеет раскрывать смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые проблемы корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в развитии; провести сравнение различных методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции
ОПК-1.3	Имеет навыки работы с источниками по теоретическим основам корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и критической литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия; современными методами разработки модели эффективного управления предприятием
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	
ОПК-3.1	Знает виды рисков при внедрении новых высокотехнологических решений и продуктов питания, основные меры, способствующие обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов, технологию производства традиционных и инновационных продуктов, современные системы менеджмента качества и безопасности, нормативную базу пищевой промышленности
ОПК-3.2	Умеет выявлять и анализировать риски при внедрении новых высокотехнологических решений и пищевой продукции, разрабатывать комплекс мер по обеспечению безопасности при внедрении новых высокотехнологических решений и продуктов питания
ОПК-3.2	Имеет навыки оценки рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов; владения методами анализа рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов, а также формирования комплекса мер по обеспечению безопасности

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине при проведении итоговой аттестации в форме зачета с оценкой применяется следующая шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний иумение использовать ихдля решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся с неуверенно, большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответовна дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно,четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная работа, задолженность отсутствует	Активная работа, задолженность отсутствует

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

освоения образовательной программы.

Вопросы к зачету с оценкой:

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.
11. Последовательность проведения работ при строительстве, реконструкции и уходе за ЛО.
12. Примерные объемы сменной выработки на грунтовых работах для основных видов техники.
13. Примерные объемы сменной выработки при основных видах грунтовых работ, выполняемых вручную.
14. Коэффициенты пересчета норм выработки в зависимости от свойств и состояния грунта.
15. Примерные объемы сменной выработки при работах по химической защите растений и внесении минеральных удобрений.
16. Примерные объемы сменной выработки при обрезке.
17. Примерные объемы сменной выработки при топиарной стрижке.
18. Примерные объемы сменной выработки при прополке
19. Примерные объемы сменной выработки при стрижке газонов.
20. Примерные объемы сменной выработки при стрижке живых изгородей.
21. Документы, ведущиеся на ЛО.
22. Журнал техники безопасности.
23. Журнал учета рабочего времени.
24. Журнал расходования средств защиты растений и минеральных удобрений.
25. Журнал технического надзора.
26. Ведомость учета износа моторесурса техники.
27. Документы, определяющие требования к ЛО.
28. Санитарно-гигиенические требования к ЛО
29. Особенности ЛО для маломобильных граждан.
30. Документы по приемке-сдаче техники и материалов ЛО.
31. Оптимизация игровых комплексов на ЛО.
32. Оптимизация расстановки садовой скульптуры на ЛО.

33. Оптимизация расстановки скамеек и урн на ЛО.
34. Оптимизация газонов и цветников на ЛО.
35. Оптимизация древесно-кустарниковой флоры на ЛО.
36. Оптимизация мульчирования и почвопокровных растений на ЛО.
37. Мониторинг и текущий ремонт ДТС.
38. Мониторинг и текущий ремонт системы ландшафтного освещения.
39. Мониторинг и текущий ремонт газонов.
40. Мониторинг и ткущий ремонт МАФ.

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности воформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля по дисциплине
Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы магистратуры «Ландшафтно-архитектурное проектирование»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины **«Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры»** и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общепрофессиональные компетенции:

- Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины используются следующие оценочные средства:

№п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Эссе	Эссе, позволяющий оценить умения и навыки, которыми овладелобучающийся при формировании соответствующих компетенций
2	Реферат	Реферат, позволяющий оценить умения и навыки, которыми овладелобучающийся при формировании соответствующих компетенций
3	Коллоквиум	Коллоквиум, позволяющий определить знания, которыми овладел обучающийся

Результаты текущего контроля оцениваются следующим образом:

Эссе: Философское эссе должно содержать утверждение (тезис), которое студент должен обосновать, со своей точки зрения и привести аргументы (не менее 3-х) в пользу этого утверждения, с использованием рекомендованных учебных материалов и источников по дисциплине.

Реферат: В реферате студент излагает в письменной форме результаты теоретического анализа заранее полученной темы, а также собственный взгляд на исследуемый вопрос.

Коллоквиум: оценка «отлично» выставляется студенту, если он (например, набрал максимальное количество баллов) продемонстрировал уверенные знания первоисточников (не менее 2- х) во взаимосвязи с практической действительностью (не менее 3-х примеров); показал умение логически и последовательно аргументировать и презентовать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов и публичная презентация); проявил высокую активность в осуждении(не менее 2-х вопросов).

Примерные темы эссе:

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.
11. Оценка градостроительной ситуации окружения ЛО.
12. Функциональная оценка ЛО.
13. Транспортно-транзитная оценка ЛО.
14. Оценка дорожно-тропиночной сети ЛО.
15. Оценка состояния системы освещения ЛО
16. Оценка состояния системы полива на ЛО.
17. Общая оценка флоры на ЛО с точки зрения устойчивости биотопа.
18. Оценка состояния газонов на ЛО
19. Оценка состояния цветников на ЛО.
20. Оценка состояния деревьев и кустарников на ЛО
21. Оптимизация зонирования ЛО.
22. Оптимизация дорожно-тропиночной сети на ЛО.
23. Оптимизация системы освещения ЛО.
24. Оптимизация системы полива ЛО.

Примерные темы рефератов

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.
11. Разработка плана трансформации вертикальной планировки ЛО.
12. Разработка системы ливневого водоотведения на ЛО
13. Въездные зоны и парковки на территории ЛО.
14. Размещение МАФ на ЛО.
15. Системы летнего и зимнего ландшафтного освещения.
16. Праздничное освещение ЛО.

17. Хозяйственная зона на ЛО.
18. Адаптация ЛО для маломобильных граждан.
19. Домашние и дикие животные и птицы на ЛО.
20. Смета работ.
21. Периодичность мониторинга элементов ЛО.
22. Замеры уровней освещенности, шума, загазованности, запыленности.
23. Дикая фауна на ландшафтном объекте как показатель общего состояния.
24. Мониторинг состояния почвы ЛО.

Вопросы к коллоквиуму

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.
11. Методы контроля за производством работ по вертикальной планировке.
12. Методы контроля за производством работ по ливневому водоотведению.
13. Методы контроля за производством работ по подготовке ложа мощения.
14. Методы контроля за производством работ по укладке финишного слоя мощения.
15. Методы контроля за производством работ по посадке деревьев и кустарников.
16. Методы контроля за производством работ по устройству газонов.
17. Методы контроля за производством работ по обрезке.
18. Методы контроля за производством работ по внесению удобрений.
19. Методы контроля за производством работ по защите растений.
20. Методы контроля за производством работ по поливу.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков студентов при проведении текущего контроля:

- оценка знаний, умений и навыков студентов осуществляется по результатам постоянного контроля выполнения индивидуальных заданий и ответам на задаваемые вопросы по темам разделов;
- время на выполнение заданий определяется графиком самостоятельной работы обучающихся.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	А-208 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	А-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сахариметр универсальный СУ-2,2 весов, 3 препоровальные лупы, 5 планиметров, прибор Магницкого, ПЧП-3, пурка, эксикатор, 8 луп, 2 почвенных сита, РМП-1, прибор Бакшеева, влагомер, электромельница, микроскоп, твердомер Ревякина
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	А-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сахариметр универсальный СУ-2,2 весов, 3 препоровальные лупы, 5 планиметров, прибор Магницкого, ПЧП-3, пурка, эксикатор, 8 луп, 2 почвенных сита, РМП-1, прибор Бакшеева, влагомер, электромельница, микроскоп, твердомер Ревякина
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	А-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сахариметр универсальный СУ-2,2 весов, 3 препоровальные лупы, 5 планиметров, прибор Магницкого, ПЧП-3, пурка, эксикатор, 8 луп, 2 почвенных сита, РМП-1, прибор Бакшеева, влагомер, электромельница, микроскоп, твердомер Ревякина
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры»

Наименование	Наличие доступа
Журнал «Ландшафтный дизайн» [Электронный ресурс]	Режим доступа: https://www.gardener.ru/library/magazin/land-diz/
Журнал «Вестник садовода» [Электронный ресурс]	Режим доступа: https://www.gardener.ru/library/magazin/vestnik_sadovoda/