

10088

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ:

Декан агрономического факультета
 Петров А.Ф.

Рег. № ЛАНДР. 03-4904
 « 05 » 10 2022 г.

Агрономический факультет
 переименован в Институт фундаментальных и
 прикладных агробиотехнологий в соответствии
 с приказом ректора ФГБОУ ВО
 Новосибирский ГАУ от 28.04.2023г. №234-О



ФГОС 2022 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.01 Основы технологических и организационных работ
 по благоустройству и озеленению территорий**

Шифр и наименование дисциплины

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки

Декоративное растениеводство

Направленность (профиль)

Курс: 2/3

Семестр: 4/5

Факультет (институт)
 агрономический

очная/ заочная

очная, заочная, очно-заочная


Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	2/72	2/72		4/5
В том числе,				
Контактная работа	28	10		4/5
Занятия лекционного типа	10	4		
Занятия практического типа	18	6		
Самостоятельная работа, всего	44	62		4/5
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		4/5
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	3	3		4/5

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 г. №736 с изменениями.

Программу разработал(и):

Старший преподаватель		Е.В. Биктимирова
(должность)	подпись	ФИО
_____	_____	_____
(должность)	подпись	ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотношенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Основы технологических и организационных работ по благоустройству и озеленению территорий» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП направлена на формирование следующих компетенций (ОПК и ПК):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы в области проектирования объектов благоустройства и озеленения и в смежных областях знаний	знать: требования нормативной документации к основным этапам проектирования, организации и выполнения технологических работ по благоустройству и озеленению территорий объектов ландшафтной архитектуры; уметь: использовать существующие нормативные документы в области проектирования объектов благоустройства и озеленения и в смежных областях знаний по архитектуре и строительству; владеть: методиками оформления специальной документации в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
	ИОПК-2.2. Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	знать: перечень и основное содержание существующих нормативных и специальных документов в области проектирования объектов благоустройства и озеленения и в смежных областях архитектуры и строительства; уметь: оперировать информацией из существующих нормативных документов в области проектирования объектов благоустройства и озеленения и из смежных областей архитектуры и строительства; владеть: приёмами и средствами оформления специальной документации по проектированию, организации и выполнению технологических работ по благоустройству и озеленению территорий объектов ландшафтной архитектуры в профессиональной деятельности
ПК-3 Способен обеспечивать организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры	ИПК-3.1. Участвует в выдаче производственных заданий, обследований территорий и объектов, выявлении и фиксации повреждений элементов благоустройства и озеленения с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, проведении строительных работ на	знать: основные и промежуточные этапы организационного и технологического процессов по благоустройству и озеленению территорий ландшафтных объектов уметь: применять новые разработки, технологии и оборудование при организации и проведении работ по благоустройству и озеленению территорий ландшафтных объектов владеть: навыками организации и

	объектах ландшафтной архитектуры	осуществления всех этапов технологических операций по благоустройству и озеленению территорий объектов ландшафтной архитектуры и их последующей эксплуатации и обслуживанию
--	----------------------------------	---

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологических и организационных работ по благоустройству и озеленению территорий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: введение в ландшафтную архитектуру, декоративная дендрология, геодезия с основами землеустройства, ландшафтоведение, теория ландшафтной архитектуры, минеральное питание растений, ландшафтное проектирование малого сада и является основой для последующего изучения дисциплин: безопасность жизнедеятельности, урбоэкология и мониторинг в ландшафтной архитектуре, ландшафтное проектирование городских территорий, ландшафтное проектирование парковых территорий, цветоводство открытого грунта, газоноведение и газоноводство, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представлено в таблицах 2.1 и 2.2 по очной и заочной формам обучения:

Таблица 2.1. Распределение часов по темам и видам занятий для очной формы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Раздел 1. Организационные работы по благоустройству и озеленению территорий					
1.1	Работа с проектной документацией, определение Исполнителей работ	0,5		2	2,5	ОПК-2, ПК-3
1.2	Организация завоза и размещения материалов, вывоза и утилизации отходов	0,5		2	2,5	ОПК-2, ПК-3
1.3	Нормативная документация по благоустройству и озеленению территорий	0,5	4	2	6,5	ОПК-2, ПК-3
1.4	Сдача готового объекта и ввод в эксплуатацию	0,5		1	1,5	ОПК-2, ПК-3
	Раздел 2. Технологические работы по благоустройству территорий					
2.1	Вертикальная планировка и работа с рельефом на объекте	1		2	3	ОПК-2, ПК-3
2.2	Дренажное устройство участка, организация поверхностного водоотвода,	1		2	3	ОПК-2, ПК-3

	устройство системы полива					
2.3	Размещение электросистем, стационарных элементов освещения, МАФ	1	2	2	5	ОПК-2, ПК-3
2.4	Устройство дорожно-тропиночной сети	1	4	2	7	ОПК-2, ПК-3
Раздел 3. Технологические работы по озеленению территорий						
3.1	Посадка деревьев и кустарников	1	4	2	7	ОПК-2, ПК-3
3.2	Разбивка цветников и посадка цветочных культур	1	4	2	7	ОПК-2, ПК-3
3.3	Разновидности газонов и их устройство	1		2	3	ОПК-2, ПК-3
3.4	Промежуточные уходные работы за растениями	1		2	3	ОПК-2, ПК-3
	<i>Контрольная работа</i>			12	12	
	<i>Подготовка к зачету</i>			9	9	
	ИТОГО	10	18	44	72	

Таблица 2.2. Распределение часов по темам и видам занятий для заочной формы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Организационные работы по благоустройству и озеленению территорий						
1.1	Работа с проектной документацией, определение Исполнителей работ	0,5	0,5	2	3	ОПК-2, ПК-3
1.2	Организация завоза и размещения материалов, вывоза и утилизации отходов			2	2	ОПК-2, ПК-3
1.3	Нормативная документация по благоустройству и озеленению территорий	0,5	0,5	4	5	ОПК-2, ПК-3
1.4	Сдача готового объекта и ввод в эксплуатацию			1	1	ОПК-2, ПК-3
Раздел 2. Технологические работы по благоустройству территорий						
2.1	Вертикальная планировка и работа с рельефом на объекте			4	4	ОПК-2, ПК-3
2.2	Дренажное устройство участка, организация поверхностного водоотвода, устройство системы полива	0,5		5	5,5	ОПК-2, ПК-3
2.3	Размещение электросистем, стационарных элементов освещения, МАФ	0,5		4	4,5	ОПК-2, ПК-3
2.4	Устройство дорожно-тропиночной сети	1	2	5	8	ОПК-2, ПК-3
Раздел 3. Технологические работы по озеленению территорий						
3.1	Посадка деревьев и кустарников	1	2	5	8	ОПК-2, ПК-3

3.2	Разбивка цветников и посадка цветочных культур		1	4	5	ОПК-2, ПК-3
3.3	Разновидности газонов и их устройство			2	2	ОПК-2, ПК-3
3.4	Промежуточные уходные работы за растениями			2	2	ОПК-2, ПК-3
	<i>Контрольная работа</i>			18	18	
	<i>Подготовка к зачету</i>			4	4	
	ИТОГО	4	6	62	72	

Учебная деятельность студентов состоит из аудиторных лекционных и практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы, включающей выполнение контрольной работы.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Организационные работы по благоустройству и озеленению территорий

Тема 1.1. *Работа с проектной документацией, определение Исполнителей работ.* Стадии и этапы проектирования, основная документация ландшафтного проекта. Перенос проекта на участок, разметка территории. Выбор подрядных организаций, юридическое закрепление отношений между Заказчиком и Исполнителем работ по благоустройству и озеленению. Авторский надзор.

Тема 1.2. *Организация завоза и размещения материалов, вывоза и утилизации отходов.* Классификация и характеристика материалов для ландшафтного строительства. Транспортировка, размещение и хранение инертных и растительных материалов на территории объекта работ. Сбор, вывоз и утилизация строительного мусора и отходов в процессе выполнения работ.

Тема 1.3. *Нормативная документация по благоустройству и озеленению территорий.* Рекомендуемая к применению нормативная документация по благоустройству и озеленению территорий: ГОСТ, СНиП, СП, Рекомендации, техника безопасности и охраны труда и др.

Тема 1.4. *Сдача готового объекта и ввод в эксплуатацию.* Завершение работ и подготовка объекта ландшафтной архитектуры к сдаче. Уход за элементами благоустройства и озеленения до сдачи объекта. Приёмка объекта и ввод в эксплуатацию.

Раздел 2. Технологические работы по благоустройству территорий

Тема 2.1. *Вертикальная планировка и работа с рельефом на объекте.* Сохранение и изменение существующего рельефа на территории объекта по условиям проекта. Работа с грунтом, сохранение плодородного слоя почвы и оставляемой растительности. Геопластика: подпорные стенки, холмы, углубления, водоёмы, террасы, лестницы.

Тема 2.2. *Дренаж участка, организация поверхностного водоотвода, устройство системы полива.* Различные дренажные системы и их устройство. Отведение и перенаправление поверхностных потоков дождевых и талых вод. Современные материалы для дренажа и водоотведения. Устройство системы полива растений на объекте, автоматический полив.

Тема 2.3. *Размещение электросистем, стационарных элементов освещения, МАФ.* Монтаж системы электроснабжения и освещения на объекте ландшафтной архитектуры. Стационарные и переносные элементы освещения. Классификация и порядок установки малых архитектурных форм согласно проекту.

Тема 2.4. *Устройство дорожно-тропиночной сети.* Материалы и технологии строительства площадок и дорожек разного назначения на объектах ландшафтной архитектуры. Порядок выполнения работ по строительству дорожно-тропиночной сети.

Раздел 3. Технологические работы по озеленению территорий

Тема 3.1. *Посадка деревьев и кустарников.* Крупномерный и малномерный посадочный материал с открытой и закрытой корневой системой. Требования по качеству растительного материала. Технологии посадки.

Тема 3.2. *Разбивка цветников и посадка цветочных культур.* Разновидности цветников и их устройство. Разметка схемы цветника по проекту, посадка однолетних и многолетних травянистых красивоцветущих и декоративнолистных растений.

Тема 3.3. *Разновидности газонов и их устройство.* Злаковые, злаковые, смешанные газоны. Использование искусственных газонов. Подготовка почвы и устройство посевных и дерновых газонов. Уход за травами и стрижка до формирования дернины.

Тема 3.4. *Промежуточные уходные работы за растениями.* Система ухода за насаждениями от момента посадки до сдачи объекта. Сезонные рекомендации для последующей эксплуатации.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

✓1. Фатиев, М. М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 238 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-013099-6. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893820>.

✓2. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 140 с., [16] с. : цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-016771-8. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1696544>.

03.10.2022
Е.А. Романькова

4.2. Список дополнительной литературы

✓1. Фатиев, М. М. Строительство городских объектов озеленения : учебник / М.М. Фатиев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. : цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-91134-682-9. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1374599>.

✓2. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 140 с., [16] с. : цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-016771-8. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1696544>.

✓2. Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство : учебник / Моск. гос. ун-т леса; рец.: В.Г. Воскобойников, О.Н. Воронина. — 4-е изд. — Москва : Изд-во МГУЛ, 2009. — 336 с. : ил. — Библиогр.: с. 333. — ISBN 5-8135-0164-9 : 412,00. — Текст (визуальный) : непосредственный.

✓2. Сокольская О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание [текст] : учебное пособие для студентов вузов по напр. "Ландшафтная архитектура". — Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2015. — 720 с. : ил. (+ вклейка, 12 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература). — Библиогр.: с. 704-705. — Прил.: с. 519-703. — ISBN 978-5-8114-1715-5 : 2500,08.

✓3. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-010484-3. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1863381>.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Электронно-библиотечная система Znanium	https://znanium.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
3.	Портал о ландшафтном дизайне	https://www.gardener.ru/
4.	Архитектурный портал	http://totalarch.com/
5.	Ландшафтная компания «Очарование природы»	http://greensib.ru/
6.	Питомник растений «Флора»	https://florasib.ru/
7.	Питомник декоративных растений Маково	https://www.makovonsk.ru/
8.	Мастерская камня «Ивакор»	https://ivakor.ru/
9.	Гипермаркет природного камня «ROKS»	https://kamen-sib.ru/
10.	Автополив, дренаж, освещение	http://avtopoliv-sib.ru/uslugi
11.	Ландшафтное освещение «Мастерская света»	https://msveta.com/land-osveshenie
12.	Ландшафтный центр «SibLand»	https://сибландшафтм.рф/
13.	Садовый центр «Калина Красная»	https://kalinakrasnay.ru/
14.	Сибирские газоны	https://gazony.ru/
15.	ОАО «Предприятие отделочных материалов»	http://www.pom.com.ru/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

На сайте НГАУ (агрономический факультет, методические пособия) представлен следующий интернет-ресурс, который можно использовать для получения дополнительной информации по дисциплине:

Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Агроном. фак.; сост.: С.Х. Вышегуров, Н.В. Пономаренко, И.К. Захаров. – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2017.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине применяются проектор и экран для демонстрации презентаций по темам дисциплины.

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft

3.	Броузер Mozilla FireFox	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер FreeCommande	Бесплатная

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Организационные работы по благоустройству и озеленению территорий	18 слайдов
2.	Презентация	Вертикальная планировка и работа с рельефом на объекте. Дренажное устройство участка, организация поверхностного водоотвода, устройство системы полива	26 слайдов
3.	Презентация	Размещение электросистем, стационарных элементов освещения, МАФ. Устройство дорожно-тропиночной сети	30 слайдов
4.	Презентация	Посадка деревьев и кустарников. Разбивка цветников и посадка цветочных культур	24 слайда
5.	Презентация	Разновидности газонов и их устройство. Промежуточные уходные работы за растениями	26 слайдов
6.	Документ	СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (с Изменением N 1) Свод правил от 16.12.2016 N 82.13330.2016. Применяется с 17.06.2017 взамен СНиП III-10-75. Электронный документ	28 с.

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-130	Аудитория для курсового проектирования и лабораторно-практических занятий	Персональные компьютеры – 1 шт., Windows 7, Microsoft office 2010, CorelDRAW X6 Education; Экран с электроприводом – 1 шт.; Доска маркерная – 1 шт. Цветные плакаты и распечатки проектируемых и существующих объектов ландшафтной архитектуры; Видеофильмы с экскурсиями по известным объектам ландшафтной архитектуры и памятникам садово-паркового строительства на CD; Макеты существующих и проектируемых ландшафтных объектов ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ»

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Исходные данные по дисциплине (очная): лекций – 10 часов, практических занятий – 18 часов, самостоятельная работа – 44 часа, всего 72 часа.

Исходные данные по дисциплине (заочная): лекций – 4 часа, практических занятий – 6 часов, самостоятельная работа – 62 часа, всего 72 часа.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. №7

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ботаники и ландшафтной архитектуры, протокол от «30» сентября 2022 г. №2

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

С.Х. Вышегуров

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)



подпись

Е.В. Пальчикова

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «___» _____ 20__ №__

Изменений не требуется/

изменения внесены в раздел (-ы):

нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «___» _____ 20__ №__

Изменений не требуется/

изменения внесены в раздел (-ы):

нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО