

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.06.2025 14:53:53
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»

Декан факультета сельскохозяйственного
строительства, землеустройства и кадастров

О.Н. Нестерец _____

« _____ » 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «**Инженерное оборудование объектов ландшафтной архитектуры**»

для направления 35.03.10 Ландшафтная архитектура,
профиль:– «Садово-парковое и ландшафтное строительство

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника - бакалавр

Рабочая программа составлена с учетом требований

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 №245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01.08.2017 № 736 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватель, подготовивший рабочую программу

Старший преподаватель _____ М.О. Микаэлян

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования с/х объектов (протокол № ____ от _____ г.)

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Матвеев**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета сельскохозяйственного строительства, землеустройства и кадастров (протокол № ____ от _____ г.).

Председатель методической комиссии _____ **Е.В.Богданов**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **Р.В. Бреус**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков по проектированию и размещению элементов инженерного оборудования объектов ландшафтной архитектуры.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий, методов проектирования, технических регламентов, основ строительства и эксплуатации объектов инженерного оборудования территории;
- изучение вопросов установления зон с особыми условиями использования территории, ограничений и обременений прав, в связи с формированием объектов инженерного оборудования территорий;
- освоение и благоустройство территорий населенных мест - важная градостроительная проблема, в решении которой участвуют многие специалисты, в том числе архитекторы, улучшение эстетических качеств, озеленения, защиты от различных негативных воздействий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина входит в *базовую* часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Дисциплина «Инженерное оборудование объектов ландшафтной архитектуры» базируется на знаниях, полученных студентами по дисциплине «Геодезия», «Агрохимия», «Декоративная дендрология». «Градостроительство с основами архитектуры», «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтной архитектуры», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Благоустройство городских территорий», «Организация и планирование производства работ на объектах ландшафтного строительства».

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5	Готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-5.1 Планирование материально-технического обеспечения производственной деятельности организации по благоустройству и содержанию на территориях и объектах	знать: -основные требования, предъявляемые к материально-техническому обеспечению работ на объектах ландшафтной архитектуры; уметь: - используя знания, разработать мероприятия организации работ по содержанию сооружений, оборудования, элементов озеленения на территориях ландшафтной архитектуры. владеть: -приемами и методами организации комплекса работ по содержанию территорий и объектов
		ПК-5.2 Контроль обеспечения эффективного использования машин, механизмов и материально-технических ресурсов в деятельности организации	знать: -основные виды оборудование, машин и механизмов для производства работ по содержанию территорий и объектов; уметь - используя знания, разработать мероприятия по эффективному использованию машин и механизмов в деятельности организации владеть: - приемами и методами грамотного использования оборудования, машин и механизмов и материально-технических ресурсов в деятельности организации.

		ПК-5.3 Обеспечение соблюдения порядка учета и правил хранения и распределения материально-технических ресурсов, машин и механизмов в деятельности организации	знать: - состав и перечень документов для соблюдения порядка учета и правил хранения и распределения материально-технических ресурсов; уметь:- используя знания обеспечить порядок учета, хранения и распределения материально-технических ресурсов; владеть: - навыками учета, хранения и распределения материально-технических ресурсов, машин и механизмов в организации
--	--	--	---

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объем часов	всего часов
		7 семестр	семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Аудиторная работа:	42	42	12
Лекции	14	14	4
Практические занятия	28	28	8
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий (консультации)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	66	66	96
Выполнение РГР, курсовой работы (проекта)	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Тема 1. Градостроительный анализ территории	2	2	-	6
2.	Тема 2. Вертикальная планировка территории	4	8	-	12
3.	Тема 3. Организация поверхностного стока	2	6	-	12
4.	Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления	2	4	-	12

5.	Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами	2	4	-	12
6.	Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях	2	4	-	12
	Всего:	14	28	-	66
Заочная форма обучения					
1	Тема 1. Градостроительный анализ территории	0,5	1,0	-	12
2	Тема 2. Вертикальная планировка территории	1,5	3,0	-	20
3	Тема 3. Организация поверхностного стока	0,5	1,0	-	16
4	Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления	0,5	1,0	-	16
5	Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	0,5	1,0	-	16
6	Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях	0,5	1,0	-	16
	Всего:	4	8	-	96

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Градостроительный анализ территории

Градостроительная оценка природных условий и физико-геологических процессов. Комплексная оценка территории. Место инженерной подготовки территории в градостроительном проектировании.

Тема 2. Вертикальная планировка территории

Рельеф и его градостроительная оценка. Методы проектирования вертикальной планировки. Вертикальная планировка улиц, перекрестков, площадей. Вертикальная планировка транспортных развязок. Вертикальная планировка территорий жилых микрорайонов, зеленых насаждений и промышленных предприятий. Подсчет объемов земляных работ.

Тема 3. Организация поверхностного стока

Формирование поверхностного стока. Организация стоков поверхностных вод.

Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления

Расчетные уровни воды и отметки территории. Методы защиты территории от затопления. Принципы проектирования защитных сооружений. Горные породы и подземные воды. Методы защиты от подтопления, дренажи и их системы. Принципы проектирования дренажных систем.

Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями.

Виды оврагов и причины их образования. Мероприятия по стабилизации и благоустройству оврагов. Использование оврагов для целей градостроительства. Борьба с оползнями. Борьба с селями. Борьба с лавинами.

Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях

Освоение заболоченных и заторфованных территорий. Строительство в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Особенности градостроительства в районах,

подверженных землетрясениям. Инженерная подготовка территории в районах распространения карстов. Строительство в районах распространения дюн и барханов.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Градостроительный анализ территории	2	0,5
2.	Тема 2. Вертикальная планировка территории	4	1,5
3.	Тема 3. Организация поверхностного стока	2	0,5
4.	Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления	2	0,5
5.	Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	2	0,5
6.	Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях	2	0,5
Всего:		14	4

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Градостроительный анализ территории	2	1,0
2	Тема 2. Вертикальная планировка территории	8	3,0
3	Тема 3. Организация поверхностного стока	6	1,0
4	Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления	4	1,0
5	Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	4	1,0
6	Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях	4	1,0
Всего:		28	8

4.5 Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;

- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций и учебной литературе на основании перечня вопросов, выносимых на зачет; тестовых вопросов по материалам лекционного курса;
- выполнение самостоятельно расчетно-графической работы согласно варианта с использованием знаний полученных при решении задач, выносимых на практические занятия;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий – это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, решения практических задач. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью по выполнению курсовых проектов.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- уметь пользоваться полученными теоретическими знаниями при решении поставленных практических задач;

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, получение навыков расчетов планировочных зон города, научиться выполнять обработку данных, применять их в проектировании городов.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов), расчетно-графических работ.

1. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Организация поверхностного стока» осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по дисциплине «Инженерное оборудование объектов ландшафтной архитектуры»

4.6.3. Перечень тем рефератов.

Не предусмотрены

4.6.4 Перечень тем и учебно- методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема для самостоятельной работы обучающихся	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Тема 1. Градостроительный анализ территории	6	12
2	Тема 2. Вертикальная планировка территории	12	20
3	Тема 3. Организация поверхностного стока	12	16

4	Тема 4. Защита территории от затопления. Защита территории от подтопления	12	16
5	Тема 5. Борьба с оврагами. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	12	16
6	Тема 6. Инженерная подготовка территории в особых условиях	12	16
Всего:		66	96

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрено

5.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№№ п.п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1	Владимиров В.В., Давидянц Г.Н. и др. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. Изд-во Архитектура – С.Москва 316 с.	3

6.1.2. Дополнительная литература:

№№ п.п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц
1	Казнов С.Д. Вертикальная планировка городских территорий. Учебное пособие Изд-во НГГАСУ, 2013, 368 с.
2	Александрова В.Ф. Проектирование календарных планов и строительных генеральных планов строительства объектов. Изд-во Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2011, 248 с.
3	Шувалов В.М. Архитектура объектов рекреационного назначения в пригородной и межселенной среде. Изд-во Москва: РУДН, 2012, 265 с.
4	ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов и сооружений транспорта. Стройиздат, 2020, 72 с
5	ГОСТ 21.201-2011 Условные графические обозначения изображения элементов генеральных планов и жилищно-гражданских объектов. 2011, 88 с.

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ЛГАУ

№ п/п	Название интернет ресурса, адрес и режим доступа
1	Информационно-строительная программа «Зодчий»(Нормативные документы в строительстве
2	Компьютерные программы AutoCAD, ArchiCAD, Компас (архитектурное черчение конструкций)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции темы 1 - 6	Электронный вариант	-	-	+
2	Практические	Научная электронная библиотека	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	1С-303 – учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый – 1 шт; учебные столы – 20 шт; чертежные столы – 3 шт; доска настенная – 1 шт; стул – 1 шт; трибуна – 1 шт; плакаты, макеты, учебно-методическая литература

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
«Компьютерная графика», «Инженерная графика», «Архитектурная графика и основы композиции», «История садово-паркового и ландшафтного искусства», «Ландшафтное проектирование»	Кафедра проектирования сельскохозяйственных объектов	согласовано	

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений