

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-07.03.04.04\_2018\_93331  
Актуализировано: 11.05.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Инженерное благоустройство территорий и транспорт**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	07.03.04 шифр
	Градостроительство наименование
Направленность (профиль)	3-07.03.04.04 шифр
	Проектирование предметно-пространственной среды наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра архитектуры и градостроительства (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра дизайна и изобразительного искусства (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Безверхов Геннадий Михайлович

---

ФИО

Полевщиков Александр Сергеевич

---

ФИО

Буркова Алевтина Марсовна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью дисциплины является подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями инженерного благоустройства городских территорий в процессе строительства, реконструкции и обновления населенных мест.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие и формирование у них базы данных в области инженерной подготовки городских территорий для строительства, проектирования транспортных и линейных сетей инженерного оборудования (коммунально-энергетических) и их сооружений;</li> <li>- овладение будущими специалистами теоретическими и практическими необходимыми знаниями при проектировании и организации объектов парков, благоустройства и озеленения территорий населенных пунктов ;</li> <li>- освоение теории и приобретение практических навыков в области подготовки информации о территориях населенных пунктов, составлении планов для обоснования наиболее эффективных управленческих и проектных решений при использовании земель поселений;</li> <li>- развитие у студентов компетенций и освоение высоких технологий для эффективного автоматического всех проблем инженерного обустройства территорий .</li> </ul>

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

#### Компетенция ОПК-2

Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения		
Знает	Умеет	Владеет
алгоритм комплексного предпроектного анализа; методы поиска творческого проектного решения	проводить комплексный предпроектный анализ; собирать и обрабатывать исходные данные о проектируемом объекте; осуществлять поиск вариантов проектных решений	навыками проведения комплексного предпроектного анализа; навыками поиска творческого проектного решения

#### Компетенция ОПК-3

Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах		
Знает	Умеет	Владеет
принципы освоения территории, свойства ландшафта; принципы	оценивать последствия строительной деятельности; применять знания о	навыками выполнения концептуальных проектов благоустройства территории

инженерной подготовки благоустройства территорий	системах жизнеобеспечения городов	на основе системного подхода
--	-----------------------------------	------------------------------

**Компетенция ОПК-4**

Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов		
Знает	Умеет	Владеет
методики определения технических параметров проектируемых объектов	применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	навыками применения методики определения технических параметров проектируемых объектов

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Инженерная организация и оборудование территорий населенных мест	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
2	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве территорий	ОПК-2, ОПК-3
3	Озеленение городских территорий	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
4	Инженерное благоустройство естественных и искусственных водоемов, спортивных комплексов и зон отдыха	ОПК-2, ОПК-3
5	Освещение городских территорий	ОПК-2, ОПК-3
6	Санитарное благоустройство городских территорий	ОПК-3, ОПК-4
7	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	7 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	180	5	118	72	18	54	0	62		7	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Инженерная организация и оборудование территорий населенных мест»</b>		<b>50.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Предмет и задачи дисциплины. Градостроительный анализ территорий	2.00
Л1.2	Инженерные мероприятия по подготовке территории к строительству, устранения неблагоприятных природных условий и защиты от разрушительных явлений природы	2.00
Л1.3	Инженерное оборудование городских территорий. Прокладка инженерных сетей	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Инженерные мероприятия по подготовке территории к строительству, устранения неблагоприятных природных условий и защиты от разрушительных явлений природы	10.00
П1.2	Инженерное оборудование городских территорий. Прокладка инженерных сетей	8.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Инженерная организация территории населенных мест	8.00
С1.2	Инженерное оборудование городских территорий. Прокладка инженерных сетей	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	10.50
<b>Раздел 2 «Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве территорий»</b>		<b>30.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Покрытие дорог, тротуаров и площадок. Благоустройство межмагистральных территорий при организации движения	4.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве территорий	10.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве территорий	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
<b>Раздел 3 «Озеленение городских территорий»</b>		<b>23.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л3.1	Озеленение городских территорий	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П3.1	Озеленение городских территорий	6.00

<b>Самостоятельная работа</b>		
С3.1	Озеленение городских территорий	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	7.00
<b>Раздел 4 «Инженерное благоустройство естественных и искусственных водоемов, спортивных комплексов и зон отдыха»</b>		<b>23.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л4.1	Озеленение и благоустройство территорий	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П4.1	Благоустройство зон отдыха и спорта	6.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С4.1	Инженерное благоустройство естественных и искусственных водоемов, спортивных комплексов и зон отдыха	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	7.00
<b>Раздел 5 «Освещение городских территорий»</b>		<b>23.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л5.1	Освещение городских территорий	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П5.1	Декоративное освещение и реклама	6.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С5.1	Освещение городских территорий	8.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	7.00
<b>Раздел 6 «Санитарное благоустройство городских территорий»</b>		<b>26.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л6.1	Городская система санитарной очистки территории	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П6.1	Утилизация отходов	8.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С6.1	Санитарное благоустройство городских территорий	10.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР6.1	Контактная внеаудиторная работа	6.00
<b>Раздел 7 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
З7.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР7.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>180.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).



## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

- 1) Евтушенко, Михаил Григорьевич. Инженерная подготовка территорий населенных мест : Учеб. пос. / М. Г. Евтушенко, Л. В. Гуревич, В. Л. Шафран; под ред. В. Л. Шафрана. - М. : Стройиздат, 1982. - 207 с. : ил. - Библиогр.: с. 200. - 0.65 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Косицына, Э. С. Комплексное инженерное благоустройство городских территорий : учебное пособие / Э. С. Косицына, В. В. Прокопенко. - Волгоград : ВолгГТУ, 2019. - 95 с. - ISBN 978-5-9948-3170-0 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157250> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Бутягин, Вениамин Александрович. Планировка и благоустройство городов : Учеб. для вузов / В. А. Бутягин. - М. : Стройиздат, 1974. - 383 с. : ил. - Библиогр.: с. 378. - 1.33 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Инженерные сооружения в транспортном строительстве : учебник : в 2 кн. / под ред. П. М. Саламахина. - М. : Академия, 2008 - . - Текст : непосредственный. Кн. 2. - 2-е изд., стер. - М., 2008. - 265, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). - Библиогр.: с. 261-262. - ISBN 978-5-7695-5484-1 кн. 2 : 341.00 р.
- 5) Инженерные сооружения в транспортном строительстве : учебник: в 2 кн. / под ред. П. М. Саламахина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008 - . - Текст : непосредственный. Кн. 1. - 344, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). - ISBN 978-5-7695-5483-4 : 427.90 р., 227.90 р.

### **Учебная литература (дополнительная)**

- 1) Бирюков, Леонид Евгеньевич. Основы планировки и благоустройства населенных мест и промышленных территорий : учеб. пособие / Л. Е. Бирюков. - М. : Высш. шк., 1978. - 232 с. - Библиогр.: с. 229. - 0.70 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 332 с. - ISBN 978-5-8114-2661-4 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130496> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Лобанов, Евгений Михайлович. Транспортная планировка городов : Учеб. / Е. М. Лобанов. - М. : Транспорт, 1990. - 240 с. - 0.60 р. - Текст : непосредственный.

4) Бабков, В. Ф. Проектирование автомобильных дорог / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. - М. : Транспорт. - Текст : непосредственный. Ч. 1. - 1979. - 367 с. - 1.30 р.

5) Проектирование автомобильных дорог : справочник инженера-дорожника / под ред. Г. А. Федотова. - Москва : Транспорт, 1989. - 437 с. - 3.10 р. - Текст : непосредственный.

#### **Учебно-методические издания**

1) Безверхов, Геннадий Михайлович. Планировочная организация земельного участка : методический материал: для студентов направления 08.03.01 "Строительство", профили подготовки "Городское строительство и хозяйство", "Градостроительство", всех форм обучения / Г. М. Безверхов, О. В. Елькина ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. АГС. - Киров : ВятГУ, 2016. - 25 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 29.01.2016). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

#### **Учебно-наглядное пособие**

1) Соболева, Ирина Альфридовна. Инфраструктура. Эргономика. Город : учебно-наглядное пособие для студентов направления 07.03.04.01 "Градостроительство" / И. А. Соболева ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. Архиград. - Киров : ВятГУ, 2021. - 35 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

#### **Электронные образовательные ресурсы**

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-07.03.04.04](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-07.03.04.04)

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

#### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA
Ноутбук Lenovo ideaPad B590
ЭКРАН

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=93331](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=93331)