

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **Инженерное благоустройство и содержание территорий**
наименование дисциплины по ОПОП

для направления **08.03.01 – Строительство**
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю **Городское строительство и хозяйство**

факультет **Архитектурно-строительный**,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **Строительные материалы и инженерные сети**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения **очная**, курс **4** семестр (ы) **7**.

г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки **«Городское строительство и хозяйство»**.

Разработчик  подпись Магомедзминов Н.С., к.т.н., ст. преподаватель
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 05 2019 г.


Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)

 подпись Омаров А.О., к.э.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 05 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры **строительных материалов и инженерных сетей**


от « 14 » 05 2019 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

 подпись Омаров А.О., к.э.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 14 » 05 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета архитектурно-строительного факультета от 15.05 2019 года, протокол № 9.

Председатель Методического Совета факультета

 подпись А.О. Омаров к.э.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » 05 2019 г.

Декан факультета  подпись Хаджишалапов Г.Н.
ФИО

Начальник УО  подпись Магомаева Э.В.
ФИО

И.о. начальника УМУ  подпись Гусейнов М.Р.
ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины - «Инженерное благоустройство и содержание территорий» является подготовка специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями инженерного благоустройства городских территорий; знающих современные приемы и технологии инженерного благоустройства городских территорий в процессе их строительства и эксплуатации.

Задачи дисциплины:

- получить комплекс основополагающих знаний в области инженерного благоустройства и оборудования населенных мест;
- изучить основы экологического формирования территорий различного функционального назначения;
- изучить задачи инженерного анализа и планирования количественных и качественных показателей инженерной инфраструктуры и внешнего благоустройства градостроительных объектов и зависимость их от изменения социально-экономических и функциональных программ развития населенных мест;
- развивать профессиональные навыки и творческий подход в градостроительном проектировании на различных проектных стадиях в части инженерного благоустройства населенных мест с учетом градостроительных требований и охраны окружающей среды;
- овладение методами принятия целесообразных решений по выбору планировки уличной сети города и обеспечения отвода с них поверхностных вод;
- получение комплекса знаний в области инженерного благоустройства и оборудования населенных мест;
- приобретение навыков и творческого подхода в части благоустройства и городских территорий с учетом изменения социально-экономических и функциональных программ развития населенных мест.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инженерное благоустройство и содержание территорий» относится к дисциплинам блока 1 (Б1) части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, которые формируют бакалавра как будущего инженера по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПКО-3.	Способность выполнять работы по разработке проекта капитального ремонта, реконструкции и технической модернизации объектов градостроительной деятельности	ПКО-3.4. Составление задания на разработку проекта благоустройства, санитарного содержания территории
ПКО-5.	Способность организовывать производство работ по ремонту, реконструкции и технической модернизации объектов градостроительной деятельности	ПКО-5.1. Составление проекта производства работ по ремонту, реконструкции, модернизации объектов градостроительной деятельности или благоустройству ПКО-5.4. Составление плана подготовительных работ для ремонта, реконструкции, модернизации объектов градостроительной деятельности или благоустройства ПКО-5.8. Подготовка документации для сдачи/приемки законченных видов/этапов работ ремонта, реконструкции, модернизации или благоустройства и вводу в эксплуатацию объектов градостроительной деятельности
ПК-5.	Способен организовывать и управлять производством работ по благоустройству и озеленению территорий, ее охране и защите	ПК-5.1 Разработка и оформление территориальных планировочных решений, планов благоустройства объекта градостроительной деятельности. ПК-5.2 Анализ и оценка существующей градостроительной ситуации применительно к заданному объекту градостроительной деятельности. ПК-5.3 Контроль производства работ по благоустройству и озеленению территорий, ее охране и защите

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144	-	
Семестр	7	-	
Лекции, час	34	-	
Практические занятия, час	17	-	
Лабораторные занятия, час	-	-	
Самостоятельная работа, час	57	-	
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	+	-	
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	-	
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов отводится на контроль)	36 часов экзамен	-	

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Лекция 1. Тема: «Система градостроительного проектирования» 1.Генеральные планы городов 2. Инженерная организация территорий населенных мест.	4	2		8								
2	Лекция 2. Тема: «Комплексная градостроительная оценка территории» 1.Градостроительная оценка природных условий и физико-геологических процессов 2.Комплексная оценка территории 3.Место инженерной подготовки территории в градостроительном проектировании	6	2		8								
3	Лекция 3. Тема: «Проектирование рельефа городской территории» 1. Анализ рельефа 2. Задачи и методы вертикальной планировки	6	4		8								
4	Лекция 4 Тема: «Выполнение генеральных планов застройки» 1. Принципы организации транспортного и пешеходного движения в микрорайонах 2. Основные транспортные коммуникации на территории микрорайонов 3. Расчет стоянок автомобилей 4. Типы конструкций покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок	6	2		8								

5	Лекция 5. Тема: «Элементы благоустройства территории». 1. Элементы инженерной подготовки и защиты территории 2. Озеленение 3. Виды покрытий 4. Сопряжение поверхностей 5. Ограждения 6. Игровое и спортивное оборудование 7. Некапитальные нестационарные сооружения	4	2	8								
6	Лекция 6. Тема: «Водный бассейн города» 1.Благоустройство естественных водотоков и водоемов 2.Благоустройство искусственных водоемов 3.Благоустройство пляжей 4.Обводнение и орошение городских территорий, фонтаны	4	2	9								
7	Лекция 7. Тема: «Малые архитектурные формы и освещение» 1.Малые архитектурные формы 2.Освещение улиц и дорог 3.Освещение междомагистральных территорий 4.Особые виды освещения	4	3	8								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-2 тема 2 аттестация 3-4 тема 3 аттестация 5-7 тема										
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен (36 ч.)										
Итого		34	17	57								

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Классификация городов	2			1-4
2.	2	Инженерная организация территорий населенных мест	2			1-4
3.	4	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве	2			1-4
4.	5	Методика проектирования зеленых насаждений различных городских территорий	2			1-4
5.	3	Методика проектирования благоустройства микрорайона	2			1-4
6.	6	Благоустройство хон отдыха и естественных водоемов	2			1-4
7.	6	Охрана поверхностных и подземных вод Взаимодействие города и водного бассейна Мероприятия по охране водного бассейна	3			1-4
8.	6	Благоустройство территорий в реконструируемой среде	2			1-4
ИТОГО			17			

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1		3	4	5	6	7
1.	Защита территории от подтопления Горные породы и подземные воды Методы защиты от подтопления, дренажи и их системы Принципы проектирования дренажных систем	10			[1, 2, 3,4]	Опрос, контрольная работа

2.	Охрана почвенно-растительного покрова Нарушения почвенно-растительного покрова и его охрана Восстановление нарушенных территорий Сбор, удаление и обезвреживание твердых отходов Охрана зеленых насаждений	10				
3.	Охрана окружающей среды от шума, тепловых, электромагнитных и других негативных воздействий Борьба с шумом Мероприятия по борьбе с тепловым загрязнением, электромагнитными излучениями, радиацией.	10			[1, 2, 3,4]	Опрос, контрольная работа
4.	Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на межмагистральных территориях	10			[1, 2, 3,4]	Опрос, контрольная работа
5.	Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства	10				
6.	Охрана воздушного бассейна Причины и особенности загрязнения воздушного бассейна Мероприятия по охране воздушного бассейна	7			[1, 2, 3,4]	Опрос, контрольная работа
ИТОГО		57				

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Инженерное благоустройство и содержание территорий» возможна как по обычной технологии по видам работ (лекции, практические занятия, текущий контроль) по расписанию, так и по технологии группового модульного обучения при планировании всех видов работ (аудиторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине) в автоматизированной аудитории с проекционным оборудованием, компьютерами, интерактивной доской. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских компаний и общественных организаций, мастер-классы с экспертами и специалистами в области строительства. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет не менее 20% от аудиторных занятий (20часов).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается как приложение А к рабочей программе дисциплины).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)
 Зав. библиотекой _____ (Алиева Ж.А.)
 (подпись)

№	Виды занятий (лк, пз, лб, ср)	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	6	7
ОСНОВНАЯ				
1.	<i>Лк, пз</i>	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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система..	— URL: https://e.lanbook.com/book/157250	
2.	<i>Лк, пз</i>	Иралиева, Ю. С. Инженерное обустройство территории : учебное пособие / Ю. С. Иралиева, О. А. Лавренникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 177 с. — ISBN 978-5-88575-511-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система..	— URL: https://e.lanbook.com/book/109442	
3.	<i>Лк, пз</i>	Черезова, Н. В. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / Н. В. Черезова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-9961-2331-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115043 .	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ				
4.	<i>Лк, пз</i>	Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / В. Ф. Ковязин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1860-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	— URL: https://e.lanbook.com/book/168812 .	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение включает в себя:

библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература);

компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет.

В ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» имеются аудитории, оборудованные интерактивными, мультимедийными досками, проекторами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, а также электронные ресурсы сети Интернет.

На архитектурно-строительном факультете функционируют 2 компьютерных класса, предназначенных для проведения практических и лабораторных занятий. Компьютерные классы оснащены всем необходимым для проведения занятий оборудованием.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к программе

Дополнения и изменения в программе на 2020/2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

1. *нет изменений*
2.
3.
4.
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СМиИС от 16.06.2020 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СМиИС  Омаров А.О., к.э.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) АСФ  Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета АСФ  Омаров А.О., к.э.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

10. Лист изменений и дополнений к программе

Дополнения и изменения в программе на 2021/2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

1. Дополнение литературы.....;
2.;
3.;
4.;
5.;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СМиИС от 15.06.2021 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СМиИС Омаров А.О., к.э.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) АСФ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета АСФ Омаров А.О., к.э.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)