

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиоджинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2025 14:39:04
Уникальный идентификатор:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Инженерно-техническая подготовка объекта к строительству
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 очно, курс 4 семестр (ы) 7
очная

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

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)
 Омаров О.А., к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«13» 05 2019г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры СМиИС
от 14.05 2019 года, протокол № 9.

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

 Омаров А.О., к.э.н., доцент
подпись (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

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

Декан факультета  Г.Н. Хаджишалапов
подпись ФИО

Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

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

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями является последовательное изучение системы знаний, определяющих комплекс мер и процедур, подлежащих предварительному выполнению всеми участниками учебного плана в период подготовки объекта к строительству. Основы курса базируются на научных и инновационных методах организации производства, его планирования и управления, обеспечивающих быстрое, качественное и экономически эффективное строительство

Задачами дисциплины является закрепление знаний:

- обеспечение необходимых условий качественного возведения зданий и сооружений в установленные сроки;
- обеспечение строительства проектно-сметной документацией. Отвод и закрепление площадки под строительство объекта подъездными путями, временных инженерных сетей и электроэнергией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина по выбору «Инженерно-техническая подготовка объектов к строительству» относится к группе дисциплин и является одним из формирующих профессиональное знание и умение инженера-строителя.

Дисциплина базируется на знании дисциплин: «Технологические процессы в строительстве», «Безопасность жизнедеятельности», «Архитектура зданий», является смежной для дисциплины «Основания и фундаменты», «Основы организации и управления в строительстве», «Контроль качества строительного-монтажных работ» и предшествующей для освоения дисциплин профессионального цикла «Основы технологии возведения зданий», «Организация, планирование и управление в строительстве».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Инженерно-техническая подготовка объекта к строительству» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-3	знание требований охраны труда, защиты жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>Знать: основы рационального природопользования и охраны окружающей среды; нормы экологического права; источники возникновения экологических проблем, инженерные методы экологических изысканий, основные научные и организационные меры ликвидации последствий неблагоприятных экологических ситуации, действующие нормативные требования охраны труда, защиты жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, основные методы организация дорожного движения принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населённых мест; нормативно-правовые и нормативно-технические акты в области санитарной охраны и защиты городских территорий - основные правовые механизмы охраны окружающей среды и рационального природопользования</p> <p>Уметь: определять источник экологических проблем и их последствия; определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов окружающей среды экологическим стандартам; определять и рассчитывать экономический ущерб от загрязнения окружающей среды; выбирать технологии и методы ликвидации неблагоприятных экологических ситуаций, правильно применить на практике, в том числе и при разработке проектной документации требования охраны труда, защиты жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов рассчитывать и анализировать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса применять на практике знания в области санитарной охраны городских территорий от вредных природных и антропогенных воздействий;</p>

		<p>обеспечивать необходимое санитарное состояние предприятий – осмысливать правовые явления в области охраны окружающей среды и рационального природопользования</p> <p>Владеть: методами расчета выбросов в окружающую среду от источника загрязнения и платы за негативное воздействие на окружающую среду; основами оформления раздела «охраны окружающей среды» проекта, основными понятиями и положениями, а также требованиями охраны труда, защиты жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов навыками технико-экономического и экологического обоснования разработанных проектных предложений по модернизации транспортной системы основами гигиенического ранжирования селитебных территорий в масштабе субъекта РФ, района, города, с комплексным установлением многофакторной природной и техногенной нагрузки на человеческий организм; методами проектирования конструкций природоохранных сооружений и новых технологий охраны окружающей среды и мониторинга природных систем навыками по сбору и использованию исторической, справочной и специальной литературы при изучении данной дисциплины</p>
--	--	---

4. Объем и содержание дисциплины

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108		
Семестр	7		
Лекции, час	17		
Практические занятия, час	17		
Лабораторные занятия, час	-		
Самостоятельная работа, час	74		
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-		
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	зачет		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	-		

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	<p><u>Лекция №1.</u> <u>Тема:</u> «Предмет, задачи и содержание дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Термины и определения»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цель, задачи, содержание курса «инженерно-техническая подготовка объекта к строительству» 2. Участники инвестиционно-строительной деятельности 3. Роль и место саморегулируемых организаций в системе подготовки объекта к строительству 	2	2		15								

	<p><u>Лекция №2.</u> <u>Тема:</u> «Подготовительные работы на объекте строительства и подготовка строительного-монтажных организаций» 1. Внутреннеплощадочные подготовительные работы : - инженерно-геологические изыскания; - общеплощадочные подготовительные работы, - внутриплощадочные дороги. 2. Подготовка строительной организации к строительству объекта: - получение допуска к производству СМР - подготовка производственной базы строительной организации - подготовка проектной документации (технологические проектирования) 3. подготовка к производству строительного-монтажных работ: - монтажные работы; - монолитные работы; - отделочные работы.</p>	4	4		15									
3	<p><u>Лекция №3.</u> <u>Тема:</u> Проектирование МТС на стадии подготовки объекта к строительству. 1. Назначение, цель, задачи и функции материально-технического снабжения на стадии подготовки объекта к строительству. Логистика. 2. Порядок расчета потребности в материально-технических ресурсах, строительных машин и транспортных средствах. 3. Проектирование приобъектных складов и их организация на строительной площадке.</p>	4	4		15									

4	<u>Лекция №4.</u> <u>Тема: Особенности привязки возводимых объектов</u> 1. Отвод земельного участка на местности и его характеристика. 2. Вертикальная планировка территории отведенных под новое строительство. 3. Привязка на местности объекта строительства с разбивкой котлована.	4	2		15								
5	<u>Лекция №5.</u> <u>Тема: «Инженерная подготовка избыточно увлажненных территорий.</u> 1. Организация стока поверхностных атмосферных вод застраиваемых территорий. -ливневая канализация; -защита площадки строительной территории от затопления и подтопления; -дренажные системы. 2. Искусственное понижения УГВ. ЛИУ и ЭИУ	3	5		14								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 2 тема 2 аттестация 3 тема 3 аттестация 5 тема							Входная конт.работа; Контрольная работа				
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет			Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен								
Итого		17	17		74								

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	Функции саморегулируемых организаций на примере РД. Этапы строительства и инвестиционный цикл.	2			1,2,3,4,5
2	2	Разработка по варианту задания проекта производства (ППР) работ по подготовке объекта гражданского и промышленного назначения к строительству: - инженерно геологические изыскания; - инженерно геодезические изыскания; - устройства внутриплощадочных дорог. Оформление допуска к производству СМР; Технологическое проектирование : -ТК не ведущая процесс строй генплана - календарный графика. Подготовка к производству монтажных работ: -привязка крана; - разработка схемы - установка бетононасосов - разработка схемы установки штукатурной и молярной станции.	4			1,2,3,4,5
3	3	Материально-техническое снабжение строительного объекта. Расчет потребностей материальных ресурсов. Расчет потребности материальных ресурсов. Расчет потребностей технических ресурсов. Разработка проекта складирование материалов и конструкций на объекте.	4			1,2,3,4,5
4	4	Привязка возводимых объектов к местности.	2		2	1,2,3,4,5

		Теодолитный ход. Реперы. Триангуляционная сеть. Закрепление участка на местности. Вертикальная планировка. Черные и красные отметки. Планировка вертикальная с О – балансом, избыточным балансом и недостаточным балансом черной и красной отметки. Разбивка котлована и привязка осей				
5	5	Организация стока атмосферных осадков Устройство ливневой канализации Защита площадки от затопления и подтопления. Дренажные системы. Искусственное понижение УГВ. ЛИУ и ЭИУ.	5			1,2,3,4,5
ИТОГО			17			

4.3. 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	2	3	4	5		
1	Организация проектирования и изысканий в строительстве.	10			2,3,4,5,6	Кр.1
2	Состав и содержание общей организационно-технологической подготовки строительного производства.	10			2,3,4,5,6	Кр.1
3	Планово-экономические мероприятия подготовки к выполнению строительно-монтажных работ.	10			2,3,4,5,6	Кр.1
4	Временные здания и обеспечение энергоресурсами строительной площадки.	10			3,4,5,6	Кр.1
5	Планирование работы транспорта и строительных	10			3,4,5,6	Кр.1

	машин, финансового обеспечения.					
6	Расчистка территорий . Осушение заболоченных земель.	10			3,4,5,6	Кр.1
7	Вертикальная планировка строительной площадки и устройство поверхностного водопровода.	10			1,2,3,4,5,6	Кр.1
8	Перекладка существующих инженерных сетей	4			1,2,3,4,5,6	Кр.1
ИТОГО		74				

5. Образовательные технологии

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные и инновационные технологии в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

5.1. Аудиторные занятия включают:

- лекции, на которых излагается теоретическое содержание курса;
- практические занятия, предназначенные для закрепления теоретического курса и приобретения студентами навыков по оценке эффективности инвестиционного проекта, выбора метода производства работ и технико-экономическому обоснованию проекта, проектированию и расчету потоков, календарных планов и графиков производства работ на объекте, разработке строительных генеральных планов, определения потребности в различных ресурсах на период строительства;
- лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

5.2. Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины, а также включает:

- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку литературы и информации из электронных носителей, включая интернет;
- подготовку отчета по практическим занятиям;
- подготовку к экзамену

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

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Инженерно-техническая подготовка объектов к строительству» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

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

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

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	
1	2	3	4	5
Основная				
1	лк	Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-89040-593-7.	URL: https://www.iprbookshop.ru/59122.html	
2	лк, пз	Дьячкова, О. Н. Технология строительного производства : учебное пособие / О. Н. Дьячкова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 117 с. — ISBN 978-5-9227-0508-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/30015.html	
3	лк, пз	Джерихов, Н. В. Основы организации и управления в строительстве : методические указания / Н. В. Джерихов. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/162753	
Дополнительная				
4	Лк, пз, срс	Тромпет, Г. М. Технология производства оборудования предприятий строительных материалов : учебное пособие / Г. М. Тромпет. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 504 с. — ISBN 978-5-7996-1106-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/66603.html	1

5	Лк, пз,	Кашкинбаев, И. З. Технология строительного производства : методическая разработка / И. З. Кашкинбаев, Т. И. Кашкинбаев. — Алматы : Нур-Принт, 2016. — 56 с. — ISBN 978-601-7869-06-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/67160.html	
6	Лк, пз,	Организация и управление строительным производством : учебно-методическое пособие / А. Ю. Сергеева, Р. Ю. Мясичев, Ю. В. Мясичев, Ю. Д. Сергеев. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 109 с. — ISBN 978-5-89040-542-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/55017.html	

Электронный ресурс

Учебное пособие. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Учебное пособие для технических вузов. Режим доступа: www.e.lanbook.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Занятия по дисциплине «Инженерно-техническая подготовка объекта к строительству» полностью обеспечены необходимой материально-технической базой - лекционной аудиторией № 231

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 рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

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

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)