

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена
решением Ученого
совета ДГУНХ,
протокол № 11
от 06 июня 2023 г.*

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ПЛОЩАДКИ К СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТА»**

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство,

**Направленность (профиль) подготовки «Промышленное и
гражданское строительство»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

форма обучения - очная, очно-заочная, заочная

Махачкала – 2023

УДК 69(075.8)

ББК 38

Составитель – Айламматова Дагмара Айламматовна, старший преподаватель кафедры «Промышленное и гражданское строительство», ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Акаев Абдулджафар Имамусейнович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» ДГУНХ.

Внешний рецензент – Пайзулаев Магомед Муртазалиевич, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Сопроотивление материалов, строительной и технической механики» ДГТУ.

Представитель работодателя: Гунашев Назим Закирович, генеральный директор ООО ПСК «Строй-дизайн».

Рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г., № 481, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Айламматова Д.А. Рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» для направления подготовки 08.03.01. Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство». – Махачкала: ДГУНХ, 2023г., 18с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 05 июня 2023 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» Айламматовой Д.А.

Одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» 31 мая 2023г., протокол № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
Раздел 3	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации.....	6
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	13
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.....	15
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	15
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	16
Раздел 9.	Образовательные технологии.....	17
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	18

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины по выбору «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» является приобретение у обучающихся навыков организации подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Основными задачами дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» являются:

- изучить организационно-технологические мероприятия подготовительного периода
- изучить вопросы календарного планирования строительства объектов;
- - усвоить основные принципы организации строительного производства и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

В результате изучения дисциплины формируются трудовые функции, предусмотренные в профессиональном стандарте 16.025 «Организатор строительного производства (формируются трудовые навыки, необходимые умения и знания, связанные с определением состава, объемов строительных работ, расстановкой рабочих).

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины как часть планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» направлен на формирование следующих компетенций ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство:

Код компетенции	Формулировка / Наименование компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ПК -4	Способен организовать подготовку строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
ПК-4 Способен организовать подготовку строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	ИПК-4.1 осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;	Знать: - способы планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; Уметь: - принимать решения по планировке и разметке участка производства строительных работ; Владеть: - приемами планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	ИПК-4.4 содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;	Знать: последовательность выполнения геодезических разбивочных работ; Уметь: произвести выбор способа выполнения геодезических разбивочных работ; Владеть: способами выполнения геодезических разбивочных работ;

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

код компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Тема №1. «Инженерная подготовка строительного производства»	Тема №2 «Подготовка объекта к строительству»	Тема №3. «Подготовка объекта к строительству»*
ПК-4	+	+	+

код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема №4 «Организация работ подготовительного периода»	Тема №5 «Предварительная подготовка территорий»	Тема №6. «Инженерная подготовка территорий»	Тема №7 «Специальные мероприятия по инженерной подготовке площадки»
ПК-4	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору Б.1.В.ДВ.03.01 «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1, учебного плана для направления 08.03.01. Строительство, профиля «Промышленное и гражданское строительство».

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся при изучении дисциплин:

- «Инженерная геодезия»;
- «Организация инженерных изысканий в строительстве»;
- «Строительные машины и оборудование»;
- «Инженерная геология и механика грунтов»;
- «Строительные материалы».

Дисциплина «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» взаимосвязана с дисциплинами Б1.О.30 «Технологические процессы в строительстве» и Б1.В.05 «Особенности производства строительно-монтажных работ в особых условиях».

Дисциплины, для которых «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» является предшествующей:

- дисциплина «Контроль качества строительно-монтажных работ» ;
- дисциплина «Технология возведения зданий и сооружений»;
- дисциплина «Организация строительного производства».

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» в зачетных единицах составляет 3 ЗЕТ (108 часа).

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 51 час, в том числе:

на занятия лекционного типа – 17 ч.

на занятия семинарского типа – 34 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 57ч.

Форма промежуточной аттестации в 5 семестре – зачет.

Очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 16 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 8 ч.

на занятия семинарского типа – 8 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 92 ч.

Форма промежуточной аттестации в 5 семестре – зачет.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 4 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – 2 ч.

на занятия семинарского типа – 2 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 102 ч.

Форма промежуточной аттестации на 3 курсе – зачет, 2 ч.

Отдельные лекционные и практические занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Для очной формы обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы	иные аналогичные занятия (контрольные работы, тестирования)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. «Инженерная подготовка строительного производства»	10	2		2				6	Опрос студентов на занятиях. блиц-опрос,
2	Тема №2 «Подготовка объекта к строительству»	16	2		6				8	Опрос студентов на занятиях. блиц-опрос, Тестирование.
3	Тема №3. «Подготовка объекта к строительству»*	14	2*		4*				8	Опрос студентов на занятиях, блиц-опрос,

										выполнение индив. заданий, решение кейсов
4	Тема №4 «Организация работ подготовительного периода»	16	2		6				8	Опрос студентов на занятиях. Решение примеров Домашнее задание
5	Тема №5 «Предварительная подготовка территорий»	17	2		6				9	Опрос студентов на занятиях.
6	Тема №6. «Инженерная подготовка территорий»	17	4		4				9	Опрос студентов на занятиях. Решение ситуац. задач
7	Тема №7 «Специальные мероприятия по инженерной подготовке площадки»	16	3		4				9	Опрос студентов на занятиях. Решение примеров Домашнее задание
	зачет	2			2					
	Всего за 5 семестр	108	17		34				57	

* реализуются в форме практической подготовки.

4.2. Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего акаде- миче- ских часов	в т.ч. заят лекц ионн ого типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самост оятельн ая работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семи нары	практич еские занятия	Лаборато рные занятия (лабора- торные работы, лаборато рный практику м)	коллокви умы	иные аналогичн ые занятия (контроль ные работы, тестирова ния)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. «Инженерная подготовка строительного производства»	10							10	Опрос студентов на занятиях. блиц-опрос,
2	Тема №2 «Подготовка объекта к строительству»	22							22	Опрос студентов на занятиях. блиц-опрос, Тестирование.
3	Тема №3. «Подготовка объекта к строительству»*	19	2*		2*				15	Опрос студентов на занятиях, блиц-опрос, выполнение

									индив. заданий, решение кейсов
4	Тема №4 «Организация работ подготовительного периода»	13	2		2			9	Опрос студентов на занятиях. Решение примеров Домашнее задание
5	Тема №5 «Предварительная подготовка территорий»	16	2		2			12	Опрос студентов на занятиях.
6	Тема №6. «Инженерная подготовка территорий»	16	2		2			12	Опрос студентов на занятиях. Решение ситуац. задач
7	Тема №7 «Специальные мероприятия по инженерной подготовке площадки»	12						12	Опрос студентов на занятиях. Решение примеров Домашнее задание
	зачет								
	Всего за 5 семестр		8		8			92	
	Итого	108							

* реализуются в форме практической подготовки.

4.3. Для заочной формы обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы	иные аналогичные занятия (контрольные работы, тестирования)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. «Инженерная подготовка строительного производства»	12							12	Вопросы к зачету
2	Тема №2 «Подготовка объекта к строительству»	16	1						15	Тестирование. Вопросы к зачету
3	Тема №3. «Подготовка объекта к строительству»*	18	1*		2*				15	Опрос студентов на занятиях. Вопросы к зачету
4	Тема №4 «Организация работ подготовительного периода»	15							15	Вопросы к зачету
5	Тема №5 «Предварительная подготовка территорий»	15							15	Вопросы к зачету
6	Тема №6. «Инженерная подготовка территорий»	15							15	Вопросы к зачету

7	Тема №7 Тема: «Специальные мероприятия по инженерной подготовке площадки»	15							15	Вопросы к зачету
	зачет	2								КОНТРОЛЬ
	Всего		2		2				102	
	Итого	108								

* реализуются в форме практической подготовки.

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

№ п/ п	Автор (ы)	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
1	2	3	4	5
I. ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА				
1.	В. М. Лебедев	Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие /	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 186 с. : ил., табл., схем.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618119
2.	Л. П. Зарубина.	Защита территорий и строительных площадок от подтопления грунтовыми водами : учебное пособие	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 212 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618206
3.	В. Е. Ольховатенко, Н. А. Чернышова, О. А. Бычков	Инженерная защита урбанизированных территорий от опасных природных процессов : учебное пособие	Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2020. – 80 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694330
II. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА				
А) Дополнительная учебная литература				
4	В. В. Авакян	Теория и практика инженерно-геодезических работ : учебное пособие :	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 696 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618099
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ				
5	Руководство по проектированию инженерной подготовки территории, инженерных сетей и благоустройства кварталов жилой и общественно-деловой застройки			

6	СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
7	ГОСТ Р 59113-2020 Сохранение объектов культурного наследия. Производство работ. Подготовительные работы и инженерная подготовка территории объекта. Общие положения
	<i>В) Периодические издания</i>
8	Промышленное и гражданское строительство: научно-технический журнал Москва, 2017,2018,2019.- подписка ДГУНХ

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Рекомендуется ознакомление с ресурсами, информационно-справочными системами, а также сайтами в области строительства:

1. справочный информационный портал по строительству. <http://www.zabor.com/>
2. <http://www.stroitelstvo-new.ru> - справочная и учебная информация по строительству, производству стройматериалов и машиностроению.
3. <http://stroilit.ucoz.ru> - строительная литература.
4. <http://www.stroyserver.ru> - строительный портал.

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

7.2.Перечень информационных справочных систем:

- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

- Научная электронная библиотека «Elibrary» (<https://elibrary.ru>);
- Система проектной документации в строительстве – (<http://www.tehlit.ru/>).

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» используются следующие помещения - учебные аудитории:

I. Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 2.9 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru), акустическая система.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

II. Помещение для самостоятельной работы № 4.16 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №3)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза- 10 ед.

III. Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №1)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза- 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

При освоении дисциплины «Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству объекта» используются следующие образовательные технологии:

- разбор конкретных ситуаций для иллюстрации той или иной инженерной модели;
- изучение нормативных технических документов для принятия того или иного варианта инженерно-технической подготовки площадки.
- тренинги в виде «мозгового штурма» при решении проблем и задач монтажа различных строительных конструкций;
- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий с обучающимися (помощь в понимании тех или иных методов и концепций, подготовка рефератов).

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Инженерно-техническая подготовка площадки к строительству
объекта»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2024г.

№ _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2025г.

№ _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2026г.

№ _____

Зав. кафедрой _____