

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.09.2023 15:56:11

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени академика М. Д. Миллионщикова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки
08.03.01 - «Строительство»

Направленность (профиль)
«Городское строительство и хозяйство»

Квалификация
Бакалавр

Грозный-2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика представляет собой завершающую часть учебного процесса в университете.

При прохождении этой практики студент - дипломник должен показать самостоятельную работу, в которой систематизируются, углубляются и закрепляются знания и навыки, полученные в процессе учебы, творческую работу, при которой студент дипломник приобретает навыки использования учебной, справочной и нормативной литературы, всестороннего и грамотного обоснования принимаемых решений, выполнения расчетов и графических работ на основании собранного материала при прохождении преддипломной практики.

2. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

При прохождении преддипломной практики студент-дипломник должен руководствоваться заданием по дипломному проектированию, являющемуся примерным планом дипломного проекта:

1. Введение: основные задачи разрабатываемой темы, ее актуальность; характеристика условий строительства.
2. Инженерное благоустройство территории: описание принятых решений с их обоснованием; подсчет объемов земляных работ; расчет системы отведения поверхностных вод.
3. Архитектурно-строительный раздел: общие данные; схема генерального плана; объемно-планировочное и архитектурноконструктивное решение здания; описание принятых конструкций, материалов, отделки фасадов и помещений.
4. Расчетно-конструктивный раздел: расчет и конструирование основных конструктивных элементов.
5. Технология и организация строительного производства: объемы работ; расчет потребности в материалах и конструкциях; выбор метода производства работ; выбор механизмов, технологическая карта; техника безопасности; мероприятия по производству работ в зимний период; организационно-техническая подготовка к строительству; стройгенплан; расчет материально-технических ресурсов; рабочие кадры; транспорт; сетевой график; оптимизация.

6. БЖД.

7. Экономический раздел: Сводный сметный расчет и локальная смета на общестроительные работы.

8. Заключение.

Пояснительная записка объемом 80-100 страниц машинописного (или рукописного) текста.

Студент-дипломник также должен рассмотреть и изучить чертежи и особое внимание обратить на следующее:

1. На ситуационной план и план обустройства территории;
2. Генеральный план;
3. Строительные чертежи, зданий и сооружений;
4. Технологические узлы, карты на производство строительных работ;
5. Обеспечение безопасности производственного процесса;
6. Техничко-экономические показатели по проекту

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Преддипломная практика является одним из важнейших разделов структуры основных общеобразовательных программ (ООП) бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ООП. Раздел ООП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешной подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится в форме непосредственного участия студента в работе строительных предприятий, научноисследовательских и проектных организаций, занимающихся строительным производством, архитектурным проектированием, научноисследовательской деятельностью.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится на строительных предприятиях ГУ «Чеченгражданстрой», ООО «СК» Чеченстрой, ГУ «Чеченгражданпроект», ГУ «Жилкомпроект» МЖКХ ЧР.

Время проведения преддипломной практики: с 11-по 24 мая

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения преддипломной практики, обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКО-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКО-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	16.114 Организатор проектного производства в строительстве

			<p>ПКО-1.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие</p>	
<p>нормативнотехническим документам</p> <p>Тип задач профессиональной деятельности: изыскательный</p>				
<p>Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)</p>	<p>здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПКО-2.</p> <p>Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПКО-2.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-2.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования</p>	<p>10.003</p> <p>Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 16.126</p> <p>Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>

			<p>ПКО-2.3. Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания</p>	
			<p>(сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО- 2.4. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО- 2.5. Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО- 2.6. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и</p>	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Выполнение и организационно- техническое сопровождение проектных работ. Выполнение	здания, сооружения промышленно го и гражданского	ПКО-3. Способность выполнять работы по архитектурно-	ПКО-3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения)	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций
обоснования проектных решений	назначения	строительному проектировани ю зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	промышленного и гражданского назначения ПКО-3.2. Выбор нормативно- технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения ПКО-3.3. Подготовка технического задания на	зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
			разработку	раздела проектной
			документации	здания (сооружения)

промышленного и
гражданского назначения

ПКО-3.4.

Определение основных параметров
объемнопланировочного решения
здания (сооружения) промышленного
и гражданского назначения в
соответствии с нормативно-
техническими документами,
техническим заданием и с учетом
требований норм для маломобильных

групп населения ПКО-3.5. Выбор
варианта конструктивного решения
здания (промышленного сооружения) и
гражданского назначения в
соответствии с техническим заданием

ПКО-3.6. Назначение основных
параметров строительной конструкции
здания (сооружения) промышленного и
гражданского назначения ПКО-3.7.

Корректировка основных параметров
по результатам

			<p>расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.8.</p> <p>Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) и промышленного гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.9.</p> <p>Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания</p>	
			(сооружения) промышленного и гражданского назначения	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
<p>Выполнение и организационно - техническое сопровождение проектных работ.</p> <p>Выполнение обоснования проектных</p>	<p>здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПКО-4.</p> <p>Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и</p>	<p>ПКО-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования</p>	

решений.
 Выполнение и
 организационно
 -
 техническое
 сопровождение
 проектных
 работ.
 Выполнение
 обоснования
 проектных
 решений.

сооружений городского	проектных решений
строительства и хозяйства	здания
	<p>(сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.2. Выбор нормативно- технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.4. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания</p>

(сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний ПКО-4.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию ПКО-4.8. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Выполнение и организационно-техническое	здания, сооружения	ПКО-5. Способность выполнять	ПКО-5.1. Выбор исходной	
сопровождение проектных работ.	промышленного и гражданского назначения	работы по организационно-технологическому проектированию зданий и	информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования	
Выполнение обоснования проектных решений.				

Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.		сооружений городского строительства и хозяйства	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Выполнение обоснования проектных решений.			ПКО-5.2. Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства
			ПКО-5.3. Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства
			ПКО-5.4. Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства
			ПКО-5.5.

Разработка строительного генерального плана основного периода строительства

здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПКО-5.6. Представление и защита результатов по организационно-технологическом у проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

<p>Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов</p>	<p>здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПКО-6. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере городского строительства и хозяйства</p>	<p>ПКО-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ ПКО-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ ПКО-6.3.</p>	<p>16.032 Специалист в области производственно - технического и технологического обеспечения строительного производства</p>
--	---	--	---	---

Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ ПКО-6.4. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах ПКО-6.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства ПКО-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ ПКО-6.7. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания

(сооружения) Промышленного и гражданского назначения ПКО-6.8. Оформление исполнительной документации на

			отдельные виды строительно-монтажных работ ПКО-6.9. Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация и планирование производства (реализации проектов)	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКО-7. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение	ПКО-7.1. Составление плана работ подготовительного периода ПКО-7.2. Определение функциональных связей между	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения

и планирование	подразделениями	строительного
строительно-	проектной	производства
монтажных	(строительно	
работ в	монтажной)	
сфере	организации	
промышленного	ПКО-7.3. Выбор	
и	метода	
гражданского	производства	
назначения	строительно	
	монтажных работ	
	ПКО-7.4.	
	Составление	
	плана	
	мероприятий по	
	обеспечению	
	безопасности на	
	строительной	
	площадке,	
	соблюдению	
	требований	
	охраны труда,	
	пожарной	
	безопасности и	
	охраны	
	окружающей	
	среды	
	ПКО-7.5.	

Составление графиков потребности в
 трудовых, материальнотехнических

			ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ ПКО-7.6. Составление оперативного плана строительно-монтажных работ	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКО-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) городского строительства и хозяйства	ПКО-8.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-8.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного	и гражданского назначения по укрупненным показателям ПКО-8.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-8.4 Составление сметной документации на строительство

здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-8.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении техникоэкономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

По окончании преддипломной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования.

1) знать:

- состав проектной и сметной документации, порядок её разработки, согласования и утверждения, наиболее прогрессивные и экономичные решения подбора и проектирования строительных конструкций, нормативные документы, типовые решения, конструктивные и технологические узлы в соответствии с темой дипломного проекта;

- Знание правил и технологии монтажа, испытания и сдачи в эксплуатацию инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-1).

2) уметь:

- самостоятельно проектировать гражданские, промышленные здания и сооружения с использованием автоматизированных систем проектирования типа «Archicad», «Autocad», программных комплексов «Ли́ра», «SKAD», «STARK и др., с учетом современных требований и последних научных достижений, в соответствии с темой дипломного проекта; разрабатывать различные варианты конструктивных систем и проводить их экономический анализ; разрабатывать следующие разделы проекта: инженерное благоустройство территории, архитектурно-строительный раздел, расчетно-конструктивный раздел, технология и организация строительного производства, БЖД, экономический раздел, анализировать научную или исследовательскую задачу на основе изучения специальной литературы; планировать, организовывать и осуществлять различные

мероприятия; использовать нормативные правовые документы

3) владеть:

- эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения; методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования (ОК-9), (ОПК-4), (ПК-3).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов 3 зач. ед.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/зач.ед.)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.	10/0,28	Еженед. аттестац.
2	Общие сведения о строительной организации. Указывается её ведомственная принадлежность, производственная структура, номенклатура и типы объектов, возводимых этой организацией.	20/0,55	Еженед. аттестац.
3	Знакомство и выезд с ознакомлением работы предприятия.	20/0,55	Еженед. аттестац.
4	Ознакомление конкретно составом и содержанием проектной документации (объектов и т.д.)	10/0,28	Еженед. аттестац.
5	Изучение годового объема работ в руб., состав субподрядных организаций.	10/0,28	Еженед. аттестац.

6	Характеристика объекта практики, местные условия и особенности строительства.	10/0,28	Еженед. аттестац.
7	Проектная и сметная документация на строящийся объект, документация по производству работ (ПОС, НИР, ТК).	10/0,28	Еженед. аттестац.
8	Подготовка отчета по практике (мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, а также подготовка реферата по темам выдаваемым руководителем от кафедры)	10/0,28	Еженед. аттестац.
9	Защита отчета.	8/0,22	Диф. зачет
	ВСЕГО:	108/3	

Примечание: к видам учебной работы на **преддипломной** практике могут быть отнесены: мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ

И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе проведения преддипломной практики применяются стандартные, образовательные и научно-производственные технологии. Для лучшего усвоения учебного материала используются натурные и компьютерные макеты. Закрепление пройденного материала проводится регулярно, в форме опросов, обсуждений и промежуточных зачетов по основным этапам преддипломной практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Перед началом преддипломной практики студенту выдаются учебно - методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы по сбору материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

При разработке проекта (работы) используются материалы, собранные студентом в период прохождения преддипломной практики. Качество исходной информации и полнота сведений определяют глубину проработки проблем и качество самого проекта. На практике студент накапливает первичную производственную информацию в различной форме.

Для разработки проекта (работы) необходима следующая первичная производственная информация:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации
1	Подготовительный этап.	Местоположение и название предприятия, и его подчиненность.

2	Общие сведения о строительной организации.	<p>Производственные мощности их использование на строительном объекте.</p> <p>Описание организации СМУ в целом и конкретно участка, осуществляющего строительные работы на объекте.</p>
3	Выезд, с ознакомлением со строительными работами на объекте СМУ.	<p>Основные положения по проектированию.</p> <p>Технологическое проектирование предприятий.</p> <p>Изучение строительного генерального плана площадки (объекта) и его реализации: Расстановка строительных машин и механизмов, размещение материальных складов, временных сооружений (дорог и коммуникаций).</p> <p>Технологические карты на основную продукцию.</p>
4	Ознакомление конкретно с составом и содержанием проектной документации на строительство данного объекта.	<p>Конструктивные решения объекта строительства.</p> <p>Организация и управление производством строительных работ на объекте. Оформление журнала производства работ и актов на скрытые работы.</p> <p>Мероприятия по инженерному благоустройству территории.</p> <p>Технические характеристики строительных машин и оборудования на объекте. Расчет и выбор оборудования.</p> <p>Расчёт экономических показателей технологических линий.</p> <p>Работа по разделам, с объектными и локальными сметами.</p>
5	Изучение годового объема работ в	Планы и задачи подрядных и субподрядных организаций. Календарные планы и фактическое их

	руб., состав субподрядных организаций.	исполнение.
6	Характеристика объекта практики, местные условия и особенности строительства.	Технические условия и особенности объекта и их изучение, применение их на месте.
7	Проектная и сметная документация на строящийся объект, документация по производству работ (ПОС, НИР, ТК).	Работа с названными документами.
8	Обеспечение техники безопасности и охраны труда.	Работа с проектом производства работ, Сводами правил.
9	Подготовка отчета по практике	
5	Защита отчета.	Защита

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ

ПРАКТИКИ)

Промежуточная аттестация по итогам преддипломной практики проводится в форме собеседования, и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей в образовательной организации балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся. Видом промежуточной аттестации является зачет.

Обучающийся вместе с научным руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения технологических заданий, а так же итоги практики и собранные материалы. Обучающийся пишет отчет о практике, который включает в себя сведения выполненной научно-исследовательской работы. Защита отчета о научно-исследовательской практике происходит перед специальной комиссией кафедры. При сдаче зачета обучающемуся задаются вопросы, сформулированные так, чтобы, по возможности проверить его знания, относящиеся к различным компетенциям, формируемым в результате изучения дисциплины, например:

1. Общие положения технологического проектирования строительных процессов. Специфика разработки проекта организации строительства (ПОС) и (проекта производства работ) ПНР. Состав и содержание ПНР на строительство отдельного здания. Состав ПНР на возведение надземной части здания (ОК-1, 6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
2. Общие положения последовательности производства работ и возведения зданий. Последовательный метод при производстве работ по возведению здания. Параллельный метод при производстве работ по возведению здания. Поточный метод при производстве работ по возведению здания (ОК-1, ,6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
3. Основные циклы работ и геодезическое обеспечение монтажа (ОК-1,6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
4. Установка конструктивных элементов. Организация монтажных работ(ОК-1,6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
5. Основные схемы монтажа крупнопанельных зданий (ОК-1, 6,7, 9; ОПК-4,

ОПК-8, ПК-1 ,ПК-3, ПК-11)

6. Специфика возводимых зданий. Специфика применяемых конструкций(ОК-1, 6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
7. Технология подъема перекрытий. Последовательность производства работ. Технология работ при подъеме этажей (ОК-1, 6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)
8. Общие положения технологии возведения кирпичных конструкций. Организация возведения кирпичных стен. Поточное производство монтажных и каменных работ (ОК-1, 6,7, 9; ОПК-4, ОПК-8, ПК-1,ПК-3, ПК-11)

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

а) основная литература

1. Технология строительных процессов: Учеб./ А. А. Афанасьев, Н. Н. Данилов, В. Д. Копылев и др; Под редакцией Н. Н.Данилова, О. М. Терентьева-2-е изд., перераб.-М.:Высш. шк., 2001.-464 с.-
Имеется в библиотеке
- 2.Теличенко В. И. Технология строительных процессов. В 2 ч. Ч. 1: Учеб. для строит. вузов/ В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев.-М.: Высш. шк., 2002.-392с.- *Имеется в библиотеке*
3. Организация строительного производства. Справочник строителя под редакцией Л.Г. Дикмана. Москва, АСВ 2004г, стр. 432
4. Строительство и реконструкция зданий и сооружений городской инфраструктуры. Том 1. Организация и технология строительства. Научно-справочное пособие. Под общей редакцией академика РААСН, проф., д.т.н. В.И. Теличенко. - М.: Издательство АСВ, 2009. - 520 с.

5. Справочник современного проектировщика Маилян Р.Л. Ростов-на-Дону «Феникс» 2006г. стр. - *На кафедре*
6. Справочник технолога - строителя. Бадьин Г.М. С-П., «БХВ- Петербург», 2008. стр. 528
7. Соколов Г. К. «Технология возведения специальных зданий и сооружений» Издательский центр «Академия» 2004г. стр. 343
8. Конструкции гражданских зданий. Гиясов А. АСВ 2004г стр. 432

б) дополнительная литература

1. Белецкий Б. Ф. Технология и механизация строительного производства: Учеб.-Ростов Н/Д: Феникс, 2003.-752с.- *Имеется в библиотеке*
2. Стаценко А. С., Тамкович А. И. Технология строительного производства: Учеб. пособие.-2-е изд.,испр.-Мн: Высш. шк., 2002.-367с.- *Имеется на кафедре*
3. Абуханов, А.З. Технология улучшения свойств оснований зданий и сооружений (учебное пособие для студентов направления 653500 «Строительство»), Грозный, ГГНИ,2009.- 55 с.- *Имеется в библиотеке*
4. Соколов Г. К. Технология строительного производства.-М. Издательский центр «Академия», 2006.-544с.- *Имеется в библиотеке*
5. Справочник строителя. Земляные работы / А.К Рейш , А.В.Куртинов, А.П. Дегтярев. и др. Под ред . А.К. Рейша -2-е изд., перераб. и доп.-М.: Стройиздат, 1984- 320с .- *Имеется на кафедре*
6. Справочное пособие по строительным машинам. Строительные машины. Общая часть / Е.К. Малолетков - 2-с изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1981- 168с.- *Имеется на кафедре*

Интернет-ресурсы:

7. интернет- ресурс [www. Ozon. ru](http://www.Ozon.ru)
8. интернет- ресурс [www. mir.knig . ru](http://www.mir.knig.ru)
9. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" - <http://studentlibrary.ru>
10. Электронно-библиотечная система -<http://e.lanbook.com>

11. Электронно-библиотечная система -<http://ibooks.ru>

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет в соответствии с профилем образовательной программы.

12. Материально-техническое обеспечение практики

ВУЗ должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных настоящей рабочей программой в соответствии с действующими санитарными и противопожарными правилами и нормами.

Перечень материально-технического обеспечения должен включать лаборатории, специально оборудованные кабинеты и аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий.


При использовании электронных изданий каждый обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в компьютерном классе, с выходом в интернет, с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций по профилю подготовки «Городское строительство и хозяйство»

Составители:

Профессор каф. «Строительные конструкции»  /Х.Н. Мажиев/

Согласовано:

Зав. каф. «Строительные конструкции»  /Х.Н. Мажиев/

Зав. выпускающей каф.
«Строительные конструкции»  /Х.Н. Мажиев/

Директор ДУМР  / М.А. Магомаева/