

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор СИ

_____ А.В. Покатилов

« ____ » _____ 20__ г.

Программа практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность(профиль) подготовки 01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная, заочная

Кемерово 20__ г.



1536991758

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ЗЕ – зачетная единица;

НЕУД – неудовлетворительно;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ – отлично;

ОФ – очная форма обучения;

ОЗФ – очно-заочная форма обучения;

ПК – профессиональная компетенция;

УД – удовлетворительно;

ХОР – хорошо.



1536991758

Рабочую программу составил
кафедры СПиЭН _____ Т.Н. Санталова
подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости

Протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой строительного
производства и экспертизы
недвижимости _____
подпись ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство»

Протокол № _____ от _____

Председатель учебно-методической комиссии по направлению
подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство» _____ А.В. Покатилов
подпись ФИО



1536991758

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Преддипломная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-10 - знанием организационноправовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда

ПК-11 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

ПК-12 - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

ПК-6 - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

ПК-5 - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ПК-7 - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению

ПК-8 - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

ПК-9 - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Результаты обучения по дисциплине:

- Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, работы с персоналом и формирования фондов оплаты труда

- Основы организации производства и эффективного руководства работой людей, требования и содержание системы менеджмента качества для производственного подразделения.

- Основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, выполнения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и установленной отчетности.

- Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности.

- Основы организации и осуществления технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.

- Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

- Основы проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению.



1536991758

- технологии и методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

- Основы подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

- организации основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда

осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

- разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и отчетности по утвержденным формам.

- участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

- осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального-хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.

- применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

- Проведения анализа технической и экономической эффективности работы

- производственного подразделения и разработки мер по ее повышению

- доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

- подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

-организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства

- организовывать производство и эффективное руководство работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам

- проектировать и проводить изыскания объектов профессиональной деятельности

- осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

- применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

- Проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного

- подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.

- осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

- вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организовывать рабочие места, осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда



1536991758

- методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
- Способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы
- производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.
- технологиями и методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

3 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Преддипломная практика в соответствии с ФГОС и разработанной на его основе ОПОП входит в Блок 2 «Практики», который относится к вариативной части программы. Преддипломная практика в соответствии с рабочим учебным планом РУП проходится на четвертом курсе после завершения восьмого семестра (ОФО) и на пятом курсе после завершения десятого семестра (ЗФО) в течение 16 недель (864 академических часа). Поскольку преддипломная практика является завершающим этапом обучения и посвящена получению профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности и выполнению выпускной квалификационной работы ВКР, то для прохождения данной практики студентами должны быть приобретены все знания, умения и готовности, освоение которых предусмотрено предшествующими модулями РУПа (дисциплинами и практиками).

4 Объем практики и ее продолжительность

Общий объем практики составляет 24 зачетных единицы.
Общий объем практики составляет 864 часа.

5 Содержание практики

5.1. Место проведения практики

Основным местом прохождения преддипломной практики является кафедра строительного производства и управления недвижимостью КузГТУ. Кроме этого, местом прохождения преддипломной практики могут являться юридические лица, занимающиеся проектированием и строительством зданий и сооружений

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание (темы) раздела
1	Архитектурно-строительная часть	Построение генерального плана, неповторяющихся фасадов здания, планов типовых и нетиповых этажей, составление экспликация помещений и генплана.



1536991758

2	Расчетно-конструктивная часть	Расчет и конструирование одной конструкции - колонны, фермы, балки, плиты покрытия, лестничного марша и др.
3	Технологическая часть	Разработка технологических карт на производство работ: Определение состава и объемов строительных работ. Выбор и обоснование способов ведения строительных работ. Выбор машин, механизмов и оснастки. Описание технологии и организации ведения работ. Калькуляция затрат труда и заработной платы. Расчет состава бригады. Определение потребности в материально-технических ресурсах. Техничко-экономические показатели.
4	Организационная часть	Разработка календарного графика производства работ на весь период строительства, графика движения рабочей силы, графика движения машин и механизмов, графика завоза строительных материалов. Разработка стройгенплана: определение зон складирования материалов, опасных зон работы крана, временных дорог. Расчет временного водоснабжения, электроснабжения, освещения строительной площадки, бытового городка, ограждения. Техничко-экономических показателей.
5	Сметно-экономическая часть	Составление сметы на общестроительные работы. Расчет сметных показателей.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является отчет по практике, формой аттестации по итогам прохождения практики является зачет с оценкой

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (тема) раздела	К о д компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
---	----------------------------------	---------------------------	-------------------	--	---



1536991758

1	Архитектурно-строительная часть	Построение генерального плана, неперекрывающихся фасадов здания, планов типовых и лентных этажей, составление эксплуатируемых помещений и гаражей.	ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-4 ПК-6 ПК-8 ПК-5 ПК-9 ПК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, работы с персоналом и фондов оплаты труда(ПК-10) - Основы организации производства и эффективного руководства работой людей, требования и содержание системы менеджмента качества для производственного подразделения.(ПК-11) - Основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, выполнения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и установленной отчетности.(ПК-12) - Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности.(ПК-4) - Основы организации и осуществления технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.(ПК-6) - технологии и методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.(ПК-8) - Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.(ПК-5) - Основы подготовки документации по менеджменту качества в типовых методах контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.(ПК-9) - Основы проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению.(ПК-7) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства(ПК-10) - организовывать производство и эффективное руководство работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.(ПК-11) - разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам(ПК-12) - участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.(ПК-4) - осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы(ПК-6) - осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатацию, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.(ПК-8) - применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.(ПК-5) - вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организовывать рабочие места, осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.(ПК-9) - Проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.(ПК-7) <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда(ПК-10) - методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения(ПК-11) - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.(ПК-12) - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.(ПК-4) - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы(ПК-6) - технологиями и методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.(ПК-8) - анализом требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.(ПК-5) - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.(ПК-9) - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.(ПК-7) <p>Иметь опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда(ПК-10) - осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения(ПК-11) - разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и отчетности по утвержденным формам.(ПК-12) - участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности(ПК-4) - осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.(ПК-6) - доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.(ПК-8) - применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.(ПК-5) - подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.(ПК-9) - Проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению(ПК-7) 	Смотр выполнения разделов практики
2	Расчетно-конструктивная часть	Расчет и конструирование одной конструкции - колонны, фермы, балки, плиты покрытия, лестничного марша и др	-,-	-,-	-,-
3	Технологическая часть	Разработка технологических карт на производство работ. Определение состава и объемов строительных работ. Выбор машин, механизмов и оснастки. Описание технологии и организации верной работ. Калькуляция затрат труда и заработной платы. Расчет состава бригады. Определение потребности в материально-технических ресурсах.Технико-экономические показатели.	-,-	-,-	-,-
4	Организационная часть	Разработка календарного графика производства работ на весь период строительства, графика движения рабочей силы, графика движения машин и механизмов, графика заезда строительных материалов. Разработка строительного: определение зон складирования материалов, опасных зон работы крана, временных дорог. Расчет временного водоснабжения, электроснабжения, освещения строительной площадки, бытового городка, ограждения.Технико-экономические показатели.	-,-	-,-	-,-
5	Сметно-экономическая часть	Составление сметы на общестроительные работы. Расчет сметных показателей.	-,-	-,-	-,-

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

7.2.1. Текущий контроль

Текущий контроль будет заключаться в проведении смотров выполнения разделов практики

7.2.2. Критерии оценивания компетенций (результатов)

Текущие аттестации выполнения преддипломной практики проводятся в виде смотров выполнения разделов на 4, 8, 12 и 16 неделях практики. Текущую аттестацию осуществляет руководитель практики путем проверки разделов преддипломной практики в соответствии с графиком, представленном в таблице. Если аттестуемый раздел проекта выполнен правильно, то преподаватель зачитывает текущую аттестацию по данному разделу. Если к выполненному разделу проекта у преподавателя имеются замечания, то для получения текущей аттестации по разделу, обучающийся производит их устранение.



1536991758

График текущей аттестации выполнения разделов преддипломной практики

Содержание разделов преддипломной практики	Сроки выполнения	Текущая аттестация
Архитектурно-строительная часть. Расчетно-конструктивная часть	4 неделя	Выполнен
Технологическая часть	8 неделя	Выполнен
Организационная часть	12 неделя	Выполнен
Сметно-экономическая часть.	16 неделя	Выполнен

7.2.3. Описание шкалы оценивания.

Преддипломная практика прошедшая текущие аттестации по всем разделам оформляется в виде отчета по практике, руководитель практики проверяет отчет по практике и оценивает его зачетом с оценкой.

Шкала оценивания отчета по преддипломной практике

Шкала оценивания отчета по преддипломной практике зачетом с оценкой	неуд.	удовл.	хор.	отл.
---	-------	--------	------	------

7.2.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка за преддипломную практику выставляется с учетом следующих требований:

- оценки ☐отлично☐ заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание изучаемого в процессе преддипломной практики материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой практики. Как правило, оценка ☐отлично☐ выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных осваиваемых компетенций в их значении для приобретаемой в процессе преддипломной практики знаний и умений, проявляющим творческие способности в понимании, изложении и использовании собранного в процессе практики материала;

- оценки ☐хорошо☐ заслуживает студент, обнаруживший полное знание изучаемого в процессе преддипломной практики материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе преддипломной практики задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе практики. Как правило, оценка ☐хорошо☐ выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по приобретаемым в ходе прохождения практики компетенциям и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценки ☐удовлетворительно☐ заслуживает студент, обнаруживший основное знание изучаемого в процессе преддипломной практики материала, в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением предусмотренных программой преддипломной практики заданий, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой практики. Как правило, оценка ☐удовлетворительно☐ выставляется студенту, допустившему погрешности в отчете по преддипломной практике, устранимым под руководством преподавателя -руководителя практики;

- оценка ☐неудовлетворительно☐ выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях, закрепляемых на преддипломной практике, и допустившему принципиальные ошибки в отчете по преддипломной практике. Как правило, оценка ☐неудовлетворительно☐ ставится студентам, которые по выше названным причинам должны повторно пройти преддипломную практику

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»,необходимых для проведения практики

8.1 Основная литература

1. Гилязидинова, Н. В. Механизация строительства : учебное пособие для студентов специальностей 270102, 270112, 270115, 080502, изучающих строительные дисциплины / Н. В. Гилязидинова, Н. Ю. Рудковская, Т. Н. Санталова ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 418 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90771&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

2. Технология сборного и монолитного бетона и железобетона в примерах и задачах : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 270114.65 "Пром. и гражд. стр-во" и направлению 270800.62 "Стр-во" / А. В. Угляница [и др.] ; ФГБОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 116 с. – ISBN 9785890708540. – Текст : непосредственный.



1536991758

3. Гребенник, Р. А. Организация и технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Промышленное и гражданское строительство" и "Городское строительство и хозяйство" направления подготовки "Строительство" / Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник. – Москва : Высшая школа, 2008. – 304 с. – (Строительство). – ISBN 9785060055566. – Текст : непосредственный.

4. Белова, Е. М. Технология возведения сложных зданий и сооружений : учебное пособие для студентов направления подготовки бакалавров 08.03.01 «Строительство» / Е. М. Белова ; ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2016. – 219 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91356&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

5. Гилязидинова, Н. В. Технологические процессы в строительстве. Конспект лекций : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова, Н. Ю. Рудковская ; ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2016. – 226 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91361&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

6. Гилязидинова, Н. В. Технологические процессы в строительстве (примеры и задачи) : учебное пособие для студентов направления подготовки бакалавров 08.03.01 (270800.62) "Строительство" / Н. В. Гилязидинова, Н. Ю. Рудковская, Т. Н. Санталова ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2015. – 339 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91265&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

7. Белова, Е. М. Планирование и моделирование строительного производства : учебное пособие для студентов специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство» / Е. М. Белова ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 30 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90759&type=utchposob:common> (дата обращения: 18.08.2020). – Текст : электронный.

8. Андреева, В. И. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. И. Андреева ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. отраслевой экономики. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 104 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90811&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

9. Железобетонные и каменные конструкции [Электронный ресурс] : курс лекций : [учебник для студентов вузов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 08.03.01 "Строительство" (профили "Промышленное и гражданское строительство", "Городское строительство и хозяйство", "Экспертиза и управление недвижимостью")] / О. Г. Кумпяк [и др.]. – Москва : АСВ, 2016. – 672 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300393.html> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.

10. Современные технологии расчета и проектирования металлических и деревянных конструкций : Курсовое и дипломное проектирование. Исследовательские задачи : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 270100 "Строительство" / М. С. Барабаш [и др.]; под ред. А. А. Нилова / М. С. Барабаш, М. В. Лазнюк, М. Л. Мартынова [и др.]; М. С. Барабаш [и др.]; под ред. А. А. Нилова. – Москва : Издательство Ассоциации Строительных Вузов, 2010. – 336 с. – ISBN 9785930935646. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935646.html>. – Текст : непосредственный + электронный.

11. Конструкции гражданских зданий [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по всем строительным специальностям / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под ред. Т. Г. Маклаковой. – Москва : Ассоциация Строительных Вузов, 2012. – 296 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930405.html> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная литература

1. Сироткин, Н. А. Организация и планирование строительного производства / Н. А. Сироткин, С. Э. Ольховиков ; Ответственный редактор: Кузнецов С. М.. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 212 с. – ISBN 9785447560065. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429200 (дата обращения: 14.02.2021). – Текст : электронный.



1536991758

2. ДИАМАНТ, М. И. Технология сборного и монолитного бетона и железобетона : учебное пособие для студентов специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство» / М. И. ДИАМАНТ, Н. В. ГИЛЯЗИДИНОВА, Т. Н. САНТАЛОВА ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 193 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90737&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

3. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений : учебник для вузов / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Высшая школа, 2004. – 446 с. – (Строительные технологии). – ISBN 5060044416. – Текст : непосредственный.

4. Кирнев, А. Д. Технология возведения зданий и специальных сооружений : учебное пособие / А. Д. Кирнев, А. И. Субботин, С. И. Евтушенко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 576 с. – (Высшее образование). – ISBN 5222054311. – Текст : непосредственный.

5. Стаценко, А. С. Технология строительного производства : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Строительство" / А. С. Стаценко. – 2-е изд.. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 415 с. – (Высшее образование). – ISBN 9785222132227. – Текст : непосредственный.

6. Технология строительных процессов в курсовом и дипломном проектировании : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 270800.62 "Строительство" и специальности 270102 "Промышленное и гражданское строительство" / Н. В. Гилязидинова [и др.]; ФГБОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева". – Санкт-Петербург : Реноме, 2014. – 160 с. – ISBN 9785919184669. – Текст : непосредственный.

7. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Э. В. Филимонов [и др.]. – Москва : Издательство Ассоциации Строительных Вузов, 2010. – 440 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933024.html> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.

8.3 Методическая литература

1. Методические материалы к выполнению выпускной квалификационной работы : для обучающихся направления подготовки 08.03.01 "Строительство", направленность (профиль) "Промышленное и гражданское строительство" (прикладной бакалавриат), всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. строит. пр-ва и экспертизы недвижимости ; сост.: Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова. – Кемерово : КузГТУ, 2018. – 19 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9034> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека КузГТУ https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229
4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета https://library.kuzstu.ru/method/ngtu_metho.html
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

8.5 Периодические издания

1. Архитектура и строительство России : научно-практический и культурно-просветительский журнал (печатный)
2. Бетон и железобетон : научно-технический и производственный журнал (печатный)
3. Вестник МГСУ : научно-технический журнал по строительству и архитектуре (печатный)
4. Жилищное строительство : научно-технический и производственный журнал (печатный)
5. Механизация строительства : всероссийский научно-технический и производственный журнал (печатный)
6. Основания, фундаменты и механика грунтов : научно-технический журнал (печатный)
7. Промышленное и гражданское строительство : научно-технический и производственный журнал (печатный)
8. САПР и графика : журнал (печатный)



1536991758

9. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века : информационный научно-технический журнал (печатный)

10. Строительный Кузбасс : журнал (печатный)

8.6 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева.

Режим доступа: www.Kuzstu.ru.

- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: www.biblioclub.ru.

- Лань. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>;

- Консультант студента. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Autodesk AutoCAD 2017

2. Libre Office

3. Microsoft Windows

4. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики студентов, направленных для ее прохождения в структурные подразделения КузГТУ, используется следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения консультаций;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет; для самостоятельной работы обучающихся.

11 Иные сведения и (или) материалы

Методические рекомендации (указания) по оформлению отчета по преддипломной практике

По результатам преддипломной практики оформляется отчет, который должен содержать следующие разделы: введение, архитектурно-строительный, расчетно-конструктивный, технологический, организационный, сметно-экономический, список использованной литературы.

1. Введение

Приводится описание состояния современного уровня строительства, касательно тематики ВКР, краткая аннотация принятых в работе решений, достигнутые экономические показатели и выводы по основным разделам отчета.

2. Архитектурно-строительная часть

Пояснительная записка по разделу «Архитектурно-строительная часть», содержит описание генерального плана земельно-имущественного комплекса, в состав которого входит рассматриваемый объект недвижимости – размеры и формы земельного участка; перечень зданий и сооружений и разрывы между ними, в соответствии с санитарными и противопожарными требованиями; их ориентация к частям света; направление ветров; расположение относительно красной линии; основные элементы благоустройства и озеленения участка; основные показатели генплана (эксплуатационные, технические и экономические). В общей характеристике объекта недвижимости должны быть указаны: класс сооружения, степень огнестойкости и долговечности элементов здания, конструктивные схемы. При описании объемно-планировочного решения объекта недвижимости, необходимо определить размеры его в плане, число этажей, их высоту, наличие подвальных помещений; план эвакуации людей из здания, сведения об инженерном оборудовании, технико-эксплуатационные показатели объекта. В этом же разделе отчета, необходимо дать описание типоразмеров фундаментов и глубины их заложения, каркаса и ограждающих конструкций, перегородок, перекрытий, покрытия, кровли, полов, лестниц и т. д. Необходимо кратко охарактеризовать инженерные сети и оборудование – отопление, вентиляцию, водопровод, канализацию, электроснабжение, лифты, мусоропроводы, систему КИП и автоматики. Графическая часть архитектурно-строительного раздела выполняется на двух листах, в соответствии с требованиями таблицы.



1536991758

Наименование чертежей	Масштаб	Содержание
Генеральный план	1:500; 1:1000	Расположение зданий и сооружений с указанием расположения основных инженерных коммуникаций, площадок, дорог, тротуаров; озеленение и благоустройство; красные и черные отметки по углам зданий, ориентация по сторонам света и роза ветров; условные обозначения, технико-экономические показатели по генплану, экспликация
Фасады	1:100; 1:200	Неповторяющиеся фасады
Планы типовых и нетиповых этажей и детали планов	1:100; 1:200 и 1:50 соответственно	Экспликация помещений, условные обозначения, основные показатели по зданию
Разрезы и детали разрезов	1:100; 1:200; 1:50 соответственно	Продольный и характерные поперечные разрезы; условные обозначения

3. Расчетно-конструктивная часть

Отчет по данному разделу ВКР должен содержать следующие материалы. Краткий обзор теоретических основ расчета и конструирования несущей конструкции. Использование программ для расчета конструкций. В графической части раздела, на одном листе формата А1, должны быть, представлены: конструктивная схема элемента, схема армирования и закладных элементов.

4. Технологическая часть

Описываются технологические решения по возведению здания или сооружения в составе технологических карт. Определяются состав и объемы строительных работ. Выбираются и обосновываются способы ведения строительных работ. Выбираются машины, механизмы и оснастки. Определяются потребности в материально-технических ресурсах. Техничко-экономические показатели. Графическая часть к разделу включает 3 листа формата А1. Содержание графической части должно соответствовать составу технологической карты и согласовывается с консультантом по разделу и руководителем ВКР.

5. Организационная часть

Настоящий раздел ВКР, должен быть разработан с учетом действующих на территории Российской Федерации норм и правил по организации строительного производства. Приводятся решения по разработке календарного графика (или сетевой модели) производства работ на весь период строительства, графика движения рабочей силы, графика движения машин и механизмов, графика завоза строительных материалов; разработка стройгенплана - определение зон складирования материалов, опасных зон работы крана, временных дорог. Расчет временного водоснабжения, электроснабжения, освещения строительной площадки, бытового городка, ограждения. Графическая часть к разделу включает 2 листа формата А1.

6. Сметно-экономическая часть

В разделе на основе экономического обоснования принимаются решения по составлению сметы на общестроительные работы в текущих ценах и установленных индексов цен.

7. Список использованной литературы

Необходимо привести перечень литературы, которой студент пользовался во время выполнения разделов отчета.

Примерный план, последовательность, и объем разделов отчета по преддипломной практике приведены в таблице.

Название разделов отчета	Количество страниц отчета
Архитектурно-строительная часть	3-4
Расчетно-конструктивная часть	3-5



1536991758

Название разделов отчета	Количество страниц отчета
Технологическая часть	1-2
Организационная часть	3-5
Сметно-экономическая часть	1 -2
Всего	14-23



1536991758



1536991758