

**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: технологическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) 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.



1536988192

## 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.



1536988192

Рабочую программу составил

Доцент 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»

\_\_\_\_\_

подпись

А.В. Покатилов

ФИО



1536988192

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) 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: технологическая практика.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

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-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

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

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

**Результаты обучения по дисциплине:**

- основы проектирования зданий и сооружений, нормативные требования строительных норм
- и правил, технические условия в области изыскания объектов
- 
- нормы и правила технической эксплуатации зданий и сооружений объектов жилищно-
- коммунального хозяйства, понятие надежности и безопасности зданий
- 
- 
- технологические процессы в строительстве, возможные дефекты при эксплуатации зданий,
- сооружений, инженерных систем, способы их устранения при обслуживании и ремонтно-
- строительных работах
- 
- 
- 
- нормативную документацию по разработке системы контроля качества строительных
- процессов, требования охраны труда и экологической безопасности.
- 
- 
- современные строительные технологии, способы эффективного руководства работой людей,
- нормативные требования к системе менеджмента качества
- 
- 
- основы планирования работ строительных организаций, документы и формы отчетности по
- результатам производственной деятельности



1536988192

- 
- 
- участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
- осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений
- объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и
- эффективность их работы
- 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,
- технического оснащения, размещение и обслуживание технологического оборудования,
- осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и
- экологической безопасности
- осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного
- руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента
- качества производственного подразделения
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных
- подразделений, проведения анализ затрат и результатов производственной деятельности,
- составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным
- формам
- участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
- осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов
- жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их
- работы
- 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, организацию рабочих мест,
- способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического
- оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований
- охраны труда и экологической безопасности
- осуществлять инновационные идеи, организацию строительного производства и
- эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы
- менеджмента качества производственного подразделения
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений,
- вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять 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
- 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
- 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
- владением 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



1536988192

### 3 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная практика (технологическая)) в соответствии с ФГОС и разработанной на его основе ОПОП входит в Блок 2 «Практики», который относится к вариативной части программы. Производственная практика в соответствии с рабочим учебным планом РУП проходится на третьем курсе после завершения шестого семестра в течение 4 недель для очной формы обучения и четвертом курсе после завершения восьмого семестра для заочной формы обучения. Для прохождения производственной практики студентами должны быть приобретены все знания, умения и готовности, освоение которых предусмотрено предшествующими модулями РУПа (дисциплинами за 1, 2, 3, 4, 5 и 6 (ОФО), 7,8 (ЗФО) семестры, учебной и производственной практиками).  
Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (или 216 академических часов) .  
Продолжительность практики составляет 4 недели

### 4 Объем практики и ее продолжительность

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц.  
Общий объем практики составляет 216 часов.

### 5 Содержание практики

Производственная практика посвящена технологии и организации строительного производства. Задачами производственной практики является закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам и развитие инициативы и творческого подхода к профессиональной деятельности.

#### Содержание тем и разделов практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание тем раздела
1	Технология и организация строительного производства	1. Вид деятельности организации, юридическая принадлежность, выполняемые виды работ 2. Организационная и численная структура организации и ее управление 3. Объемно-планировочные решения объекта строительства и стадии его возведения 4. Материально-техническая база строительной организации 5. Формы расчетов и взаимоотношений строительной организации с субподрядными организациями 6. Взаимодействия строительной организации с заказчиком, специализированными предприятиями, банком 7. Технологическая и отчетная документация на объекте и в организации 8. Система контроля качества на разных этапах строительства 9. Действующая система оплаты труда рабочих и инженерно-технических работников 10. Основы трудового законодательства, механизм трудовых отношений
2	Предварительный выбор темы и содержания ВКР	1. Характеристика объекта строительства, объемно-планировочные и конструктивные решения здания или сооружения, гидрогеологические и геологические условия строительной площадки 2. Обоснование технологии и организации при проектировании и строительстве (реконструкции) здания и сооружения



1536988192

## 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике является отчет по практике. Формой аттестации по итогам прохождения производственной практики является зачет с оценкой.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание (темы) раздела	К о д компетенции	Знания, умения, владения, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Технология и организация строительного производства	1. Вид деятельности организации, юридическая принадлежность, выполняемые виды работ 2. Организационная и численная структура организации и ее управление 3. Объемно-планировочные решения объекта строительства и стадии его возведения 4. Материально-техническая база строительной организации 5. Формы расчетов и взаимоотношений строительной организации с субподрядными организациями 6. Взаимодействия строительной организации с заказчиком, специализированными предприятиями, банком 7. Технологическая и отчетная документация на объекте и в организации 8. Система контроля качества на разных этапах строительства 9. Действующая система оплаты труда рабочих и инженерно-технических работников 10. Основы трудового законодательства, механизм трудовых отношений	ПК-4 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-12	<b>Знать:</b> - основы проектирования зданий и сооружений, нормативные требования строительных норм и правил, технические условия в области изыскания объектов (ПК-4) - нормы и правила технической эксплуатации зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, понятие надежности и безопасности зданий (ПК-6) - технологические процессы в строительстве, возможные дефекты при эксплуатации зданий, сооружений, инженерных систем, способы их устранения при обслуживании и ремонтно-строительных работах (ПК-8) - нормативную документацию по разработке системы контроля качества строительных процессов, требования охраны труда и экологической безопасности (ПК-9) - современные строительные технологии, способы эффективного руководства работой людей, нормативные требования к системе менеджмента качества (ПК-11) - основы планирования работ строительных организаций, документы и формы отчетности по результатам производственной деятельности (ПК-12) <b>Уметь:</b> - 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, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8) - 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) - осуществлять инновационные идеи, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества - разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять техническую документацию, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12); <b>Владеть:</b> - 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) - 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-8) - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9) - владением 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); <b>Иметь опыт:</b> - участия 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) - освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8) - подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, технического оснащения, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9) - осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11) - разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, проведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12)	
2	Предварительный выбор темы и содержания ВКР	1. Характеристика объекта строительства, объемно-планировочные и конструктивные решения здания или сооружения, гидрогеологические и геологические условия строительной площадки 2. Обоснование технологии и организации при проектировании и строительстве (реконструкции) здания и сооружения			

### 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

#### 7.2.1. Текущий контроль

#### 7.2.2. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой

Формой промежуточной аттестации является **зачет с оценкой**, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является защита отчета по практике. Обучающийся допускается к зачету, если он набрал итоговое количество баллов более 60%.

Количество баллов	0...60	61...85
Шкала оценивания	Не зачтено	удовлетворительно

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

При проведении промежуточной аттестации, обучающиеся представляют отчет по практике и



1536988192

сформулированную тему и содержание ВКР. Преподаватель анализирует представленные материалы, проверяет правильность их освещения и оценивает достигнутый результат. Обучающийся допускается к зачету, если в отчетных документах содержатся в полном объеме все требуемые материалы.

Отчет по практике является одним из основных документов, отражающим деятельность студента за весь период практики. Отчет составляется индивидуально каждым студентом.

Состав отчета:

- оглавление;
- введение, в котором формулируются цели и задачи практики;
- основное содержание, состоящее из двух разделов с темами;
- заключение.

Объем отчета должен составлять до 30 страниц текста. Отчет выполняется на стандартных сброшюрованных листах бумаги формата А4 (*Times New Roman*, 14 пт, 1,5 интервал, все поля по 20 мм), первый лист – титульный.

Критерии оценивания:

- в отчетных документах содержатся в полном объеме все требуемые материалы – 61....100 баллов;
- в отчетных документах содержатся все требуемые материалы, однако не все выполнены в полном объеме, или не все материалы представлены, или отчет не представлен – 0....60 баллов

Количество баллов	0....60	61...100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

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

### **8.1 Основная литература**

1. Самойлов, В. С. Справочник строителя / В. С. Самойлов, В. С. Левадный ; Редактор: Рубайло В. Е.; Художник: Панова Т. Г.; Художник: Раскосова М. П.. – Москва : Аделант, 2008. – 480 с. – ISBN 9785936421334. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=241937](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=241937) (дата обращения: 14.02.2021). – Текст : электронный.

2. 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.

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. – 3-е изд., стер.. – Москва : Высшая школа, 2006. – 446 с. – (Строительные технологии). – ISBN 5060044416. – Текст : непосредственный.

2. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов Ч. 1 : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Строительство" / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. – 2-е изд., испр. и доп.. – Москва : Высшая школа, 2005. – 392 с. – (Строительные технологии). – ISBN 5060042847. – Текст : непосредственный.

3. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов Ч. 2 : учебник для вузов специальности "Промышленное и гражданское строительство" направления "Строительство" / В. И. Теличенко, А. А. Лapidус, О. М. Тереньев. – Москва : Высшая школа, 2003. – 392 с. – (Строительные технологии). – ISBN 5060042855. – Текст : непосредственный.

4. Диамант, М. И. Технология возведения сложных сооружений : учебное пособие для студентов строительных специальностей вузов / М. И. Диамант, Е. М. Белова; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т". – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2007. – 198 с. – ISBN 9785890705839. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90207&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.



1536988192



### 8.3 Методическая литература

1. Производственная технологическая практика : методические указания к производственной практике для обучающихся направления подготовки 08.03.01 "Строительство" (прикладной бакалавриат) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра строительного производства и экспертизы недвижимости ; составители: Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова. – Кемерово : КузГТУ, 2019. – 13 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=7861> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

### 8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
2. Электронная библиотечная система «Консультант Студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Электронная библиотека КузГТУ [https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?)
6. База данных Web of Science <http://webofscience.com>
7. База данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri>

### 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 Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
4. Жилищное и коммунальное хозяйство : журнал (печатный)
5. Жилищное строительство : научно-технический и производственный журнал (печатный)
6. Механизация строительства : всероссийский научно-технический и производственный журнал (печатный)
7. Промышленное и гражданское строительство : научно-технический и производственный журнал (печатный)
8. Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений : научно-технический журнал (печатный)
9. Строительные и дорожные машины : научно-технический и производственный журнал (печатный)
10. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века : информационный научно-технический журнал (печатный)
11. Строительный Кузбасс : журнал (печатный)

### 8.6 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.  
Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru);  
Электронно-библиотечная система :  
- Издательство Лань;. Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)  
- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.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



1536988192

## **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.

Для студентов, направленных в организации занимающиеся строительными и проектными работами, рабочее место должно быть организовано на предприятии в соответствии с программой практик

## **11 Иные сведения и (или) материалы**



1536988192



1536988192