

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 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.



1536808168

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.



1536808168

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



1536808168

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: 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

-

- участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности



1536808168

- 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



1536808168

- 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

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



1536808168

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. Взаимодействие 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	Знать: - 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 эффекты 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) Уметь: - 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 производственного подразделения (ПК-11); - 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); Владеть: - 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 технологиями, 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, 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); - 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); Иметь опыт: - 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 анализ 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



1536808168

При проведении промежуточной аттестации, обучающиеся представляют отчет по практике и 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 (дата обращения: 14.02.2021). – Текст : электронный.

2. 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.

8.2 Дополнительная литература

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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 :



1536808168

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.

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

8.5 Периодические издания

1. Бетон и железобетон : научно-технический и производственный журнал (печатный)
2. Вестник МГСУ : научно-технический журнал по строительству и архитектуре (печатный)
3. Жилищное и коммунальное хозяйство : журнал (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. Строительная техника и технология : научно-технический и производственный журнал (печатный)
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 имени Т.Ф. Горбачева.
Режим доступа: www.kuzstu.ru;
Электронно-библиотечная система :
- Издательство Лань;. Режим доступа: www.e.lanbook.com
- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: 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



1536808168

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.

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

11 Иные сведения и (или) материалы



1536808168



1536808168