Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и материалов

УТВЕРЖДАЮ
Директор архитектурно-строительного института
_____ И.В. Зоря
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

08.03.01 «Строительство»
(направленность (профиль): «Информационное моделирование зданий и сооружений»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: e9cdc8d2e1d8561393a70ffb2f35aadef93db4e4
Владелец: Директор АСИ Зоря Ирина Васильевна
Действителен: с 17 января 2025 г. по 12 апреля 2026 г.
Дата и время: 20-05-2025 12:50:19 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– закрепление полученных ранее умений и профессиональных навыков производственной (проектной) деятельности;
– приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

– сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
– разработка методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, оформление законченных проектных работ;
– научиться разрабатывать организационно-технологическую документацию, а также составлять исполнительную и учетную документацию по результатам выполнения строительных работ;
– осуществление планирования, организации и текущего контроля производства отдельных этапов строительных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Производственная практика относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство».

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: технологическая практика.

Практика основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

– Архитектура гражданских и промышленных зданий;
– Конструкции из дерева и пластмасс;
– Технология возведения зданий и сооружений;
– Железобетонные и каменные конструкции;
– Безопасность труда в строительстве;
– Металлические конструкции;
– Компьютерное проектирование в строительстве;
– Технологические процессы в строительстве;
– Основы строительных конструкций;
– Основы архитектуры.

Знания и умения, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, профессиональные компетенции.

Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Организация, планирование и управление строительством;
– Сметное дело в строительстве;
– Управление инвестиционно-строительным проектом;
– Экономика отрасли;
– Организация строительного производства;
– Преддипломная практика.

а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Формы проведения практики

Практика может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

4 Место проведения практики

Практика осуществляется в ФГБОУ ВО «СибГИУ», ООО «Сибшахтострой», ООО «СибПСК», ООО «СК «ТС-СпецСтрой» и другие профильные организации стройиндустрии, жилищно-коммунального комплекса, проектные и научно-исследовательские организации, расположенные на территории г. Новокузнецка и профильные организации, расположенные вне г. Новокузнецка, с которыми заключены договоры о проведении практик обучающихся.

Объекты практики: структурные подразделения университета, производственно-технические отделы, проектные отделы, отделы обследования и экспертизы промышленной безопасности профильных организаций, в которых проводится практика.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории	Код и наименование	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты обучения

(группы) ПК	ПК	достижения ПК	
	ПК-5: Способен осуществлять планирование, организацию и текущий контроль производства отдельных этапов строительных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-5.1 Составляет план производства отдельных этапов строительных работ, распределяет производственные задания между производственными участками, отдельными бригадами и работниками с учетом их специализации и квалификации	– знать: основы планирования производства отдельных этапов строительных работ. – уметь: определять порядок выполнения отдельных этапов строительных работ.
		ПК-5.2 Осуществляет текущий контроль производства отдельных этапов строительных работ, оценивает соответствие текущих показателей производства календарным и оперативным планам	– знать: методы календарного и оперативного планирования производства строительных работ . – уметь: оформлять производственные задания бригадам и работникам участка.
		ПК-5.3 Использует средства и методы сметного нормирования и ценообразования при управлении производством отдельных этапов строительных работ	– знать: нормативные правовые акты и документы системы ценообразования в строительстве. – уметь: применять сметно-нормативную базу системы ценообразования в строительстве.
	ПК-6: Способен разрабатывать организационно-технологическую документацию, а также составлять исполнительную и учетную документацию по результатам выполнения строительных работ	ПК-6.1 Разрабатывает организационно-технологические решения процессов строительного производства	– знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в строительстве. – уметь: определять порядок выполнения и рассчитывать объемы работ .
		ПК-6.2 Планирует проведение мероприятий строительного контроля при возведении здания	– знать: методы и средства проведения строительного контроля производства строительных работ. – уметь: проводить

		(сооружения)	контроль соответствия технологических процессов выполняемых работ требованиям нормативных правовых актов.
		ПК-6.3 Составляет исполнительную и учетную документацию по результатам выполнения строительных работ	– знать: виды исполнительной и учетной документации. – уметь: оформлять и комплектовать исполнительную и учетную документацию по результатам выполнения строительных работ.

6 Объем и содержание практики

Практика проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При проведении практики организуется практическая подготовка обучающихся путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Объем практики

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Консультации, *академ. час.*	***2***	*2*
в форме практической подготовки	***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***106***	*106*
в форме практической подготовки	***106***	*106*
Контроль, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание практики

Раздел 1 Задание на практику, цели и задачи практики;

Тема 1.1 Проведение общего собрания обучающихся, направляемых на технологическую практику. Знакомство с целями и задачами технологической практики, этапами ее проведения;

Тема 1.2 Знакомство с информацией о предприятиях строительной отрасли - местах практики и количестве предоставляемых мест на них, с требованиями, предъявляемыми к местам практики и обучающимся, с индивидуальным заданием на технологическую практику.;

Раздел 2 Знакомство с организацией;

Тема 2.1 Инструктаж по ТБ и оформление пропусков на предприятие (По прибытии на предприятие обучающиеся проходят вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и технике безопасности на предприятии, обязательство выполнения которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале, получают пропуска на территорию предприятия);

Тема 2.2 Общая характеристика и организационная структура предприятия (Структура организации, ее производственная база. Источники обеспечения материально-техническими ресурсами, оперативные планы);

Раздел 3 Выполнение основных должностных обязанностей;

Тема 3.1 Участие в выполнении работ подразделения под руководством инженерно-технических работников, назначенных ответственными за практическое обучение;

Тема 3.2 Изучение методов производства строительно-монтажных работ. Изучение организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации.

Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

7 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Перед началом практики обучающихся руководитель практики от СибГИУ проводит организационное собрание с обучающимися, на котором знакомит обучающихся с целями, задачами и сроками организации практики, выдаёт задание, направление на практику, рабочую программу практики, методические указания к прохождению практики и другие необходимые материалы.

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (СибГИУ, в структурном подразделении которого организуется практика), требования охраны труда и техники безопасности, режим конфиденциальности и предпринимают необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации.

По итогам практики обучающимся составляется **отчет по практике**, который утверждается руководителем практики от профильной организации. Отчет по практике в общем случае включает следующие структурные элементы:

– титульный лист;
– задание на практику;
– содержание;
– основную часть;
– список использованной литературы;
– приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется обучающимся по строго определенным правилам машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителями практики от профильной организации и СибГИУ после прохождения обучающимся практики.

Бланк задания выдается обучающемуся руководителем практики от СибГИУ до начала практики.

Содержание отчета по практике размещают на отдельной странице после листа с заданием. В содержании приводят порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется

заданием на практику и методическими указаниями к прохождению практики, разработанными на кафедре. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике должны включать в себя краткое изложение собранных в профильной организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно рабочей программе практики.

Список использованной литературы содержит перечень литературы, использованной при написании отчета по практике. Литература в списке располагается в порядке появления ссылок на неё в тексте и нумеруется арабскими цифрами с точкой. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета по практике, помещают в приложения. Содержание приложений не регламентируется. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д. Приложения располагают после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части отчета по практике.

К отчету по практике обучающегося прилагается **отзыв о прохождении практики** обучающимся, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью отдела кадров (цеха, лаборатории). В отзыве указываются виды работ, выполняемые обучающимся в период практики, отражаются отношение обучающегося к выполнению полученных заданий, уровень проявленной активности, продемонстрированные обучающимся профессиональные и личные качества, выводы о профессиональной пригодности обучающегося, помощь профильной организации, трудовая дисциплина, полнота и качество выполнения рабочей программы практики. Кроме этого, в отзыве приводятся сведения об уровне освоения обучающимся компетенций.

Практика завершается зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом). Зачет с оценкой по итогам практики проводится на основании оформленного обучающимся в соответствии с требованиями отчета по практике и положительного отзыва руководителя практики от профильной организации.

Зачет с оценкой принимается руководителем практики от СибГИУ и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. По итогам зачета выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практики приравнивается к оценке по теоретическому обучению и

учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

8 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-5; ПК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Индивидуальное задание на практику
Раздел 2.	ПК-5; ПК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Оценивание этапов подготовки отчета по практике
Раздел 3.	ПК-5; ПК-6	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Отчет по практике; 3. Оценивание этапов подготовки отчета по практике
Зачет с оценкой.	ПК-5; ПК-6	1. Вопросы к защите отчета по практике

9 Входной контроль

9.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

9.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 10 минут. Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»

от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

10 Текущий контроль

10.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); индивидуальное задание на практику; отчет по практике; оценивание этапов подготовки отчета по практике.

10.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

10.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению вопросов задания на практику педагогическим работником на групповых и индивидуальных консультациях проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по подготовленным разделам отчета по практике.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания на практику (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания на практику;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания на практику, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке

обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

10.2.2 Рекомендации по оцениванию этапов подготовки отчета по практике

Отчет по практике является основным документом при сдаче обучающимся зачета с оценкой (дифференцированного зачета). При составлении отчета по практике обучающийся руководствуется рабочей программой практики, её целями и задачами и полностью отражает в нём выполнение своего задания.

Отчет по практике составляется обучающимся на протяжении всей практики по мере накопления материала.

Оценивание этапов подготовки отчета по практике проводится в рамках текущей аттестации в соответствии со сроками прохождения практики. Результаты аттестации обучающихся по подготовке отчета по практике оцениваются руководителями практики от СибГИУ в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки прохождения практики, а также цели и задачи практики, задание на практику, направление на практику, рабочая программа практики и методические указания к прохождению практики доводятся до обучающихся руководителем практики от СибГИУ на организационном собрании.

Критерии оценки % подготовки отчета по практике

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
1 Первичный инструктаж по технике безопасности и охране труда	30	Запись в журнале инструктажа, пропуск в организацию
2 Знакомство с организацией Общая характеристика и организационная структура предприятия	40	Раздел отчета по практике
3 Выполнение основных должностных обязанностей	80	Раздел отчета по практике
4 Оформление отчета по практике	100	Отчет по практике

Критерии оценки отчета по практике

Критерии оценки подготовки отчета по практике	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично

Критерии оценки подготовки отчета по практике	Оценка
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

10.2.3 Рекомендации по оцениванию индивидуального задания на практику

Результатом выполнения индивидуального задания на практику является раздел отчета по практике. Выполненное индивидуальное задние на практику загружается обучающимся в СУО «Moodle».

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания на практику (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки индивидуального задания на практику

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.	неудовлетворительно

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) практики приведены в приложении.

11 Промежуточная аттестация

11.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению практики в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по практике является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) по итогам прохождения практики обучающимся проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями отчета по практике и положительного отзыва руководителя практики от профильной организации.

Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) принимается руководителем практики от СибГИУ и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. В ходе собеседования обучающийся докладывает о результатах практики, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики в соответствии с расписанием.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают вопросы к защите отчета по практике. Вопросы к защите отчета по практике для получения зачета с оценкой (дифференцированного зачета) по практике определяются спецификой профильной организации, где проходил практику обучающийся.

11.2 Оценивание обучающегося на защите отчета по практике

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если рабочая программа практики выполнена в срок и в полном объеме, в процессе практики обучающийся продемонстрировал глубокие знания и способность использовать их для решения поставленной задачи, аргументировано обосновывает полученные результаты и выводы по работе, обладает теоретическими знаниями на высоком уровне, умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу, проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, высокий уровень общей и профессиональной культуры.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если рабочая программа практики в основном выполнена, при этом обучающийся продемонстрировал знания в предметной области исследования, использует их для решения поставленной задачи и объяснения полученных результатов, умеет определять профессиональные задачи и способы их решения, проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки, обладает теоретическими знаниями, но допускает неточности.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если отдельные пункты рабочая программы практики выполнены не в полном объеме, при этом обучающийся продемонстрировал общее понимание решаемой задачи, не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике, допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности, не проявляет инициативы при решении профессиональных задач.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если рабочая программа практики выполнена лишь частично, при этом обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знании предметной области исследований, обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач, не установил правильные взаимоотношения с субъектами деятельности, продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры, проявил низкую активность, не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности, во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность, отсутствовал на базе практике без уважительной причины, нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации, не сдал в установленные сроки отчетную документацию.

Вопросы к защите отчёта по практике приведены в приложении.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) литература:

1 Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 648 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13821-4. – URL: https://urait.ru/bcode/543896 (дата обращения: 05.05.2025);

2 Лапидус, А. А. Организационно-технологические мероприятия по монтажу конструкций промышленных зданий : учебное пособие / Лапидус А. А., Топчий Д. В., Абрамов И. Л., Пугач Е. М. - Москва : АСВ, 2020. - 142 с. - ISBN 978-5-4323-0323-3. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785432303233.html?SSr=3201346293071fa62c37501 (дата обращения: 05.05.2025);

3 Ершов, М. Н. Разработка стройгенпланов : учебное пособие по проектированию / М. Н. Ершов, Б. Ф. Ширшиков. – Москва : АСВ, 2015. – 128 с. – ISBN 978-5-93093-866-1. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938661.html (дата обращения: 05.05.2025);

4 Кочерженко, В. В. Технологические процессы в строительстве : учебник / Кочерженко В. В., Никулин А. И. - Москва : АСВ, 2016. - 288 с. - ISBN 978-5-4323-0150-5. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785432301505.html?SSr=4601346293075dad9cd7501 (дата обращения: 05.05.2025);

5 Железнов, М. М. Информационное моделирование на этапе строительства : учебно-методическое пособие / М. М. Железнов, Л. А. Адамцевич. - Москва : МИСИ - МГСУ, 2021. - ISBN 978-5-7264-2914-4. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785726429144.html?SSr=07E905051417B (дата обращения: 05.05.2025);

6 Курбатов, В. Л. Информационное моделирование и искусственный интеллект в современном строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве : учебн. пособие / В. Л. Курбатов, В. И. Римшин, И. Л. Шубин, С. В. Волкова. Издание второе, переработанное. - Москва : АСВ, 2025. - 374 с. - ISBN 978-5-4323-0536-7. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785432305367.html?SSr=07E905051417B (дата обращения: 05.05.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Виртуальная лаборатория Гидравлики;
– Гранд-Смета;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

12 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство».

Составитель(и):

доцент Музыченко Людмила Николаевна (кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и материалов);

старший преподаватель Захарова Наталья Викторовна (кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и материалов).

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:
Генеральный директор
ООО «Инженерная компания МВР» _____ В.Р. Микрюков

Приложение

В целях эффективной оценки результатов обучения (компетенций и/или индикаторов достижения компетенций) приложение к ФОС включает:

– тестовые задания, вопросы для устного опроса, вопросы к защите отчета по практике;

– оценивание этапов подготовки отчета по практике, индивидуальное задание на практику, отчет по практике.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1. Захваткой называется:
а) вид грузозахватного приспособления;
б) объем ковша экскаватора;
в) ширина ножа бульдозера;
г) протяженность фронта работ бригады

2. Для чего минимальный зазор между маршами должен быть 100мм?
а) для обеспечения эвакуации
б) для пропуска пожарных рукавов +
в) для водостока
г) все ответы правильные

3. …..— это часть здания, расположенная ниже отметки поверхности грунта
а) фундамент
б) основание
в) прочность
г) стены и перегородки

4. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:
а) воздуха,
б) температуры,
в) влаги.

5. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:
а) стандарты,
б) приказы руководителя строительной организации,
в) технические регламенты, строительные нормы и правила,
г) руководящие документы министерств и ведомств.

6. Здания, которые служат для осуществления в них производственных процессов различных отраслей промышленности – это:
а) жилые
б) общественные
в) промышленные г) сельскохозяйственные

7. К какой части здания относят фундамент, стены, отдельные опоры, перекрытия и покрытия?
а) к объемно-планировочным элементам
б) к конструктивным элементам
в) строительные изделиям, из которых складываются конструктивные элементы
г) нет верного ответа

8. Для погружения свай используют
а) Грейдеры
б) Копры
в) Скреперы
г) Экскаваторы

9. Иглофильтровые установки используют для
а) Рыхления почвы
б) Осушения почвы
в) Охлаждения почвы
г) Уплотнения почвы

10. Несущий элемент, расположенный над проемами
а) Перемычка
б) Блок
в) Коробка
г) Навес

11. Вертикальность кладки проверяют
а)Уровень
б) Отвес
в) Метр
г) Линейка

12. Покрытие конструкций зданий и сооружений слоем строительного раствора
а) Окраска
б) Обработка
в) Штукатурка
г) Выравнивание

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) практики

Раздел 1. Задание на практику, цели и задачи практики

1 Устный опрос на консультациях

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Цели практики
2. Задачи практики
3. Основное содержание практики
4. Места прохождения практики
5. Договор на практику
6. Структура отчета по практике.

Раздел 2. Знакомство с организацией

1 Устный опрос на консультациях

1. Что такое вводный инструктаж?
2. Что включает журнал вводного инструктажа?
3. Что такое инструктаж по ТБ?
4. Что включает журнал инструктажа по ТБ?
5. Какие виды работ выполняет строительная организация, в которой проходили практику?
6. На основании каких учредительных документов функционирует данная организация (учреждение)?
7. Какова организационная структура организации, в которой проходили практику?

Раздел 3. Выполнение основных должностных обязанностей

1 Устный опрос на консультациях

1. Что такое должностная инструкция?
2. Какие работы выполняет строительная организация, в которой проходили практику?
3. Какие работы выполнялись во время практики?
4. Какие документы (проекты документов) были составлены?
5. Какие знания, умения и навыки были приобретены / развиты в результате прохождения практики?
6. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
7. Какие документы (проекты документов) были составлены?

2 Подготовка отчета по практике

В рамках практики предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленный в соответствии с требованиями отчет по практике.

Отчет по результатам практики является основным документом при сдаче обучающимся зачета с оценкой (дифференцированного зачета). При составлении отчета по практике обучающийся руководствуется рабочей программой практики, её целями и задачами и полностью отражает в нём выполнение своего задания.

3 Выполнение индивидуального задания на практику

Выполнение обучающимся индивидуального задания является обязательным элементом практики и осуществляется в строгом соответствии с полученным заданием. Результаты выполнения индивидуального задания на практику являются фактическим / аналитическим материалом, представляемым в курсовых работах (проектах), выпускной квалификационной работе.

Примерные темы индивидуальных заданий на практику:

1 Этапы жизненного цикла информационной модели от проектирования и до эксплуатации

2 Применение информационного моделирования в строительстве

3 Организации работ производственно-технического отдела при применении информационного моделирования

4 Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением информационного моделирования

5 Формирование исходно-разрешительной документации

6 Применение информационного моделирования в строительстве

7 Договорные взаимоотношения и порядок расчетов за выполненные строительно-монтажные работы

8 Геодезические работы, производимые на строительной площадке

9 Техническая документация на производство работ. Проекты производства работ, технологические карты, карты труда; их использование и эффективность

10 Разработка строительного генерального плана объекта

11 Контроль качества строительно-монтажных работ

12 Временные здания и сооружения на строительной площадке

13 Организация строительной площадки

14 Строительный контроль

15 Исследование и разработка мероприятий по снижению себе-стоимости строительно-монтажных работ

16 Составление индивидуальных единичных и укрупненных расценок на выполнение отдельных и комплексных видов работ и конструктивных элементов

17 Ведение исполнительной документации в строительной организации

18 Мероприятия по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

19 Подготовка строительной площадки и участков производства работ

20 Контроль качества материалов и работ. Приемка материалов и работ

Выполненное индивидуальное задние на практику загружается обучающимся в СУО «Moodle».

4 Примерные вопросы к защите отчета по практике для промежуточной аттестации

1 Опишите основное назначение графика производства работ. Какие другие графики формируются на его основе?.

2 В чем состоит задача применения информационного моделирования?

3 Что такое цифровая информационная модель?

4 Технический надзор заказчика.

5 Современные структуры строительных организаций.

6 Саморегулируемые организации в строительстве.

7 Календарные планы строительства зданий и сооружений.

8 Разработка проектов производства работ.

9 Технологическая карта на строительные работы.

10 Определение потребности в ресурсах при выполнении строительных работ

11 Опасные зоны работы механизмов.

12 Временная строительная инфраструктура.

13 Методы организации строительства.

14 Организационно-технологическая документация.

15 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий.

16 Что включает ПОС?

17 Что такое ППР?

18 Техника безопасности в строительстве

19 Строительный контроль

20 Организационно-технологическая, исполнительная и учетная документации в строительной организации