Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра архитектуры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:30:02 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– подготовка обучающихся к деятельности в конкретных производственных условиях.

Задачами практики являются:

– знакомство с действующим производством;

– приобретение навыков работы на рабочем месте в составе бригады или звена при выполнении основных технологических процессов: возведения фундаментов, проведения бетонирования, выполнения каменной (кирпичной) кладки, монтажа сборных строительных конструкций, выполнения отделочных работ и т.п.;

– приобретение навыков общения в трудовом коллективе;

– изучение основ техники безопасности на производстве.

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

Производственная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Вид практики: производственная практика*.*

Тип практики: технологическая практика (технология строительного производства)*.*

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

– Архитектурное материаловедение;

– Архитектурные конструкции.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Экономика архитектурных решений и строительства;

– Архитектурное проектирование (специальный курс);

– Строительные технологии и организация строительного производства;

– Архитектурное проектирование;

– Преддипломная практика;

– Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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 структурных подразделениях строительных организаций, с которыми заключены договоры о проведении практики обучающихся, в форме работы с архитектурно-конструкционной документацией, а также на рабочих местах организаций, с которыми заключены договоры о проведении практики обучающихся, в качестве рабочих или стажеров, либо в СибГИУ.

Объекты практики: кафедра архитектуры, база отдыха СибГИУ «Тарбаган», структурные подразделения архитектурно-строительных организаций.

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:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Общеинженерные	ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.6 Учитывает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат (в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц	– знать: нормативы параметров средовых качеств объектов строительства. – уметь: применять нормативные требования при проектировании . – владеть: методикой определения

		с ОВЗ)	теплотехнических, светотехнических, акустических параметров проектируемых помещений.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– знать: технологические операции строительства. – уметь: соотносить технологические операции с поставленной задачей. – владеть: способами достижения поставленной цели.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: субординацию в коллективе. – уметь: устанавливать коммуникации. – владеть: способами устранения конфликтов.

6 Объем и содержание практики

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

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

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

Объем практики

Семестр / курс		***ИТОГО***	***6 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 Подготовительный (Знакомство обучающихся с целями и задачами производственной практики. Распределение по предприятиям, знакомство с видом деятельности предприятия. Инструктаж по технике безопасности);

Раздел 2 Основной (Знакомство с участком работы. Инструктаж по технике безопасности на рабочем участке. Изучение структуры организации.
Работа на строительном участке, Знакомство со структурой, организацией работы, производственным объектом, составами ИТР, бригады и пр. Изучение технологии производства работ (нулевой цикл, бетонирование, кирпичная кладка. монтаж, отделочные работы и пр.));

Раздел 3 Заключительный (Составление отчета. Отчет оформляется на листах формата А4, может сопровождаться иллюстративным материалом: фотографиями, зарисовками. Защита отчета по практике).

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 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) литература:

1 Белецкий, Б. Ф. Технология строительного производства : учебник для вузов / Б. Ф. Белецкий. – Москва : АСВ, 2001. – 416 с. : ил.;

2 Соколов, Г. К. Технология строительного производства : учебное пособие для вузов / Г. К. Соколов. – Москва : Academia, 2006. – 539 с. : ил. – (Высшее профессиональное образование);

3 Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А. Ю. - 2-е изд. , доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0461-7. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904617.html (дата обращения: 12.03.2022);

4 Технология строительного производства : справочник / С. Я. Луцкий, С. С. Атаев, Л. И. Бланк [и др.] ; под ред. С. Я. Луцкого, С. С. Атаева. – Москва : Высшая школа, 1991. – 384 с. : ил.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

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

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

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– ABBYY FineReader 11;
– AutoCAD;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть 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.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

9 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает измерительные и вычислительные комплексы, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ и т.д., а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Матехина Ольга Владимировна (кафедра архитектуры);

старший преподаватель Шевченко Виктория Витальевна (кафедра архитектуры).

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы практики
«Технологическая практика»
по направлению подготовки (специальности)
07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– подготовка обучающихся к деятельности в конкретных производственных условиях.

Задачами практики являются:

– знакомство с действующим производством;
– приобретение навыков работы на рабочем месте в составе бригады или звена при выполнении основных технологических процессов: возведения фундаментов, проведения бетонирования, выполнения каменной (кирпичной) кладки, монтажа сборных строительных конструкций, выполнения отделочных работ и т.п.;
– приобретение навыков общения в трудовом коллективе;
– изучение основ техники безопасности на производстве.

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

Производственная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Вид практики: производственная практика*.*

Тип практики: технологическая практика (технология строительного производства)*.*

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

– Архитектурное материаловедение;
– Архитектурные конструкции.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Экономика архитектурных решений и строительства;
– Архитектурное проектирование (специальный курс);
– Строительные технологии и организация строительного производства;
– Архитектурное проектирование;
– Преддипломная практика;
– Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Общеинженерные	ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.6 Учитывает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат (в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ)	– знать: нормативы параметров средовых качеств объектов строительства. – уметь: применять нормативные требования при проектировании . – владеть: методикой определения теплотехнических, светотехнических, акустических параметров проектируемых помещений.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках	– знать: технологические операции строительства.

	оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– уметь: соотносить технологические операции с поставленной задачей. – владеть: способами достижения поставленной цели.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: субординацию в коллективе. – уметь: устанавливать коммуникации. – владеть: способами устранения конфликтов.

4 Объем практики

Семестр / курс		***ИТОГО***	***6 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*

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Подготовительный (Знакомство обучающихся с целями и задачами производственной практики. Распределение по предприятиям, знакомство с видом деятельности предприятия. Инструктаж по технике безопасности);

Раздел 2 Основной (Знакомство с участком работы. Инструктаж по технике безопасности на рабочем участке.

Изучение структуры организации.
Работа на строительном участке, Знакомство со структурой, организацией работы, производственным объектом, составами ИТР, бригады и пр. Изучение технологии производства работ (нулевой цикл, бетонирование, кирпичная кладка. монтаж, отделочные работы и пр.));

Раздел 3 Заключительный (Составление отчета. Отчет оформляется на листах формата А4, может сопровождаться иллюстративным материалом: фотографиями, зарисовками. Защита отчета по практике).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Матехина Ольга Владимировна (кафедра архитектуры);

старший преподаватель Шевченко Виктория Витальевна (кафедра архитектуры).