ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(*очной и заочной формы обучения)*

ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений

для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(*базовая подготовка среднего образования)*

Иркутск, 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической комиссией специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
«08» июня 2022 г.
Председатель:_____/Марьенко Г.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УВР
_____ /А.П.Ресельс
«09» июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Работодатель: Осипова М.Ю., Главный специалист отдела Технических и гражданских зданий, ЗАО «ВостСибТрансПроект»

_____

Разработчики:

Г.В. Марьенко преподаватель ФГБОУ ВО ИрГУП СКТиС
И.С. Старостачева преподаватель ФГБОУ ВО ИрГУП СКТиС

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Программа разработана в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ01. Программа практики нацелена на освоение профессиональных компетенций ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в соответствии с требованиями ФГОС СПО

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт программы производственной практики 3

2.Результаты освоения производственной практики 8

3.Структура и содержание производственной практики 10

4.Условия реализации производственной практики 13

5.Контроль и оценка результатов освоения производственной практики 18

6. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программ 23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ПМ 01

1.3. Цели и задачи практики– требования к результатам освоения

В результате прохождения практики студент должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;

- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкций;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;

- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий, конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- градостроительный регламент;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;

- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);

Область профессиональной деятельности выпускников:
- организация и проведение работ по проектированию, строительству, зданий и сооружений.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:
максимальной нагрузки обучающегося - 72 часа,

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности участие в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1. 3	Разрабатывать архитектурно – строительные чертежи с использованием информационных технологий
ПК1.2 .	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций с использованием программных компьютерных технологий
ПК1.4 .	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

В процессе освоения практики обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Общие компетенции (ОК):

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

	квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Ок10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности,планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по профилю специальности

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей, МДК)	Всего часов	Распределение часов по семестрам
ПК1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	Выполнять подбор строительных конструкций и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий; - производить выбор строительных материалов конструктивных элементов; - подбирать и применять строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - читать и выполнять строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы	16	8

	при разработке рабочих чертежей;		
ПК1.3 Разрабатывать архитектурно – строительные чертежи с использованием информационных технологий	- выполнять чертежи генпланов, планов, фасадов, разрезов, схем расположения элементов конструкций с помощью информационных технологий;	18	8
ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций с использованием программных компьютерных технологий	- определять глубину заложения фундамента; определять размеры подошвы фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - по конструктивной схеме строить расчетную схему конструкций; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;	20	8
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ	- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации дл выполнения работ; - разрабатывать документы, входящие в		

с применением информационных технологий	проект производства работ; - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий; - использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;	18	8

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Виды деятельности и этапы практики	Содержание этапа	Объем часов
Выполнять подбор конструкций здания, узлов по каталогам , типовым сериям и ГОСТам	Подбирать строительные конструкции и материалы Разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий. Выполнять чертежи в компьютерных программах	6 5 5
Разрабатывать объемно – планировочные, конструктивные решения и с применением компьютерных технологий	Разрабатывать архитектурно – строительные чертежи с использованием информационных технологий Выполнять чертежи генпланов, планов, фасадов, разрезов, Схемы расположения элементов конструкций и узлов для разных типов зданий	8 10
Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Выполнять сбор нагрузок, составлять расчетные схемы. Проверять несущую, способность конструкций; Подбирать и конструировать сечения элементов с использованием СНиП, СПДС и ГОСТ. Выполнять расчеты соединений элементов конструкции.	10 10

	Применять компьютерные программы	
Участвовать в разработке проекта производства работ с	Разрабатывать документы, входящие в проект производства рабо использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт подбирать машины и механизмы. Составлять графики выполнения работ, поставки материалов, движения рабочих, строительные генеральные и календарные планы, применять компьютерные технологии.	18
	Оформление отчетного документа (дневника) в соответствии с требованиями, предъявляемыми колледжем	12
	<u>Самостоятельная работа:</u> Прогрессивные виды строительства гражданских зданий <u>Индивидуальное задание на производственную практику:</u> Проектирование и возведение многоэтажных каркасно-панельны зданий. Проектирование зданий индивидуальной застройки. Малоэтажные каркасные жилые дома. Контроль качества. Возведение зданий в зимних условиях.	24

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация производственной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное

образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

4.3 Основная литература

1. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / В.И. Сетков, Е.П. Сербин. – 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. – 444 с. ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.; ЭБС znanium.com Договор № 3650эбс от 20.02.2019 г.

2. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник / Сетков В.И., Сербин Е.П., - 3-е изд., доп. и испр. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 444 с. ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.; ЭБС znanium.com Договор №3650от 20.02.2019 г.

3. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 319 с. ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.; ЭБС znanium.com Договор № 2144эбс от 20.02.2017 г.

4. Технология производства неметаллических строительных изделий и

конструкций: Учебник / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 443 с. ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.; ЭБС znanium.com Договор № 3650эбс от 20.02.2019 г.

5. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. сред. проф. образования. – 5-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 528 с. ИлЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.; ЭБС znanium.com Договор № 3650эбс от 20.02.2019 г.

4.3.1Дополнительная литература

1. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 156 с.

2. Монтаж строительных конструкций: Учебно-методическое пособие / В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 201 с.:

3. Технология бетонных работ: Учебное пособие/Стаценко А.С. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.:

4. Крыши и кровли гражданских и производственных зданий: Учебное пособие / Н.А. Бузало, И.Д. Платонова, Н.Г. Царитова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 152 с.

5.Инновации в строительстве: организация и управление: Учебно-практическое пособие / Уськов В.В. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 342 с.: ISBN 978-5-9729-0115-9

4.3.2 Нормативные источники

- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
- СП 12-136-2002 Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ

- СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий
- СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
- СП 50-102-2003. Проектирование и устройство свайных фундаментов
- СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения (2012)
- СП 52-102-2004. Предварительно напряженные железобетонные конструкции (2012)
- СП 53-102-2004. Общие правила проектирования стальных конструкций
. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация
- ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
- СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия Актуализированная редакция 2017г.
- СНиП 2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений Актуализированная редакция 2017г.
- СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты Актуализированная редакция 2017г.
- СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция 2014г.
- СНиП 2.08.02-89* Общественные здания и сооружения Актуализированная редакция 2017г.
- СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты Актуализированная редакция 2017г.
- СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети Актуализированная редакция 2011г.

- СНиП 11. -02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 12-01-2004 Организация строительства Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 21-01-97*. Противопожарная безопасность зданий и сооружений. Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 23-01-99. * Строительная климатология. Актуализированная редакция 2011г.
- СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий Актуализированная редакция 2012г.
- СНиП 23-03-2003.Защита от шума
- СНиП 31-01-2003. Жилые здания многоквартирные.
- СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные
- СНиП 31-03-2001. Производственные здания.
- СНиП 31-04-2001. Складские здания.
- СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция 2016г.
- ГОСТ Р 21.1101-2014 - СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации
- ГОСТ 21.508-14 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов

4.3.3 Российские журналы и газет:

1.Архитектура и дизайн.

2.Охрана труда и техника безопасности в строительстве

3.Нормирование и оплата труда в строительстве

4. Строительная газета

5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики по профилю специальности осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме защиты отчета и дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	Правильно выполнять подбор строительных конструкций, разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий; производить выбор строительных материалов конструктивных элементов; выполнять строительные и рабочие чертежи; применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;	Оценка выполнения практических проверочных работ, умения обосновать принятые решения

. – ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	Грамотно выполнять чертежи генпланов, планов, фасадов, разрезов, схем расположения элементов конструкций Правильность использования команд программы AutoCAD, точность выполнения строительных чертежей с применением СПДС и ЕСКД	Оценка выполнения практических работ и умения обосновать принятые решения
– ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций с использованием программных компьютерных технологий	- Правильно определять глубину заложения фундамента и размеры подошвы фундамента; - Грамотно выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - по конструктивной схеме строить расчетную схему конструкций; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; Правильно использовать программы AutoCAD, M.Word, M. Excel, выполнять несложные строительные чертежи	Оценка выполнения практических работ по расчету и проектированию конструкций, точность расчетов и выполнения строительных чертежей с применением компьютерных технологий

– ПК 1.4 Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.	Правильно подбирать комплекты строительны машин и средств малой механизац для выполнения работ; - разрабатывать документы, входяц в проект производства работ; Технически грамотно оформлять чертежи технологическ проектирования с применением информационных технологий; Умело использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт Правильность использования команд программ M.Word, M. Excel, AutoCAD,	Оценка выполнения практических заданий по проектированию производства работ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Организация эффективной самостоятельной работы при изучении дисциплины	Оценка результатов выполненных практических и самостоятельных работ,
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	Выбор методов и способов решения профессиональных задач исходя из цели	Оценка результатов практических работ, выполнения самостоятельных работ

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка эффективности и качества результатов собственной деятельности	Оценка результатов практических работ, выполнения самостоятельных работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка полезности найденной информации для решения профессиональных задач	Оценка результатов практических работ, выполнения самостоятельных работ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оформление результатов самостоятельной работы с применением ИКТ Решение профессиональных задач с применением прикладных программ	Оценка результатов практических работ, выполнения самостоятельных работ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями. Плодотворное	Владение способами бесконфликтного общения в коллективе взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Оценка коллективного сотрудничества при выполнении работ
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания.	Выбор методов и способов решения профессиональных задач исходя из цели Оценка эффективности и качества результатов собственной и деятельности подчиненных	Оценка эффективности результатов деятельности подчиненных и собственной практической работы

	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация эффективной самостоятельной работы при изучении модуля	Оценка результатов практических работ, выполнения самостоятельных работ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– Поиск информации и использование информации для выполнения профессиональных задач анализ инноваций в области проектирования зданий и сооружений	Оценка результатов поисковой практической работы, при выполнении заданий
ОК10.	– Организация эффективной самостоятельной работы анализ инноваций в области проектирования зданий и сооружений	Оценка результатов поисковой практической работы, при выполнении заданий
ОК11	– Организация эффективной самостоятельной работы	Оценка результатов поисковой практической работы, при выполнении заданий

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО

Достоверность документа
подтверждаю

И.о. директора

Документ подписан
электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ
Сертификат: 4fa8797bb226eb71ee65c6267257582aa77206a4
Владелец: Черных Наталья Геннадьевна
Действителен: с 7 февраля 2022 по 7 мая 2023

Н.Г. Черных