МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Архитектурно-строительный факультет
Архитектуры
Оснований и фундаментов
Строительного производства
Строительных материалов и конструкций

КубГАУ
Документ подписан простой электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 2a00000a715b50daaea2cb6118000200000a71
Владелец: Серый Дмитрий Гавриилович
Действителен от 23-05-2021 до 22-05-2026

УТВЕРЖДЕНО
Декан
Серый Д.Г.
Протокол от 19.05.2026 № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Направленность (профиль)подготовки: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Квалификация (степень) выпускника: Инженер-строитель

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

2026

Разработчики:

Заведующий кафедрой, кафедра архитектуры Блягоз А.М.

Заведующий кафедрой, кафедра строительных материалов и конструкций Рябухин А.К.

Заведующий кафедрой, кафедра строительного производства Дегтярева О.Г.

Заведующий кафедрой, кафедра оснований и фундаментов Лейер Д.В.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 483, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержден приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н; "Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений", утвержден приказом Минтруда России от 19.10.2021 № 730н; "Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий", утвержден приказом Минтруда России от 11.10.2021 № 698н; "Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования", утвержден приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 228н; "Специалист по организации строительства", утвержден приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 231н; "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Минтруда России от 29.10.2020 № 760н; "Руководитель строительной организации", утвержден приказом Минтруда России от 17.11.2020 № 803н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Строительных материалов и конструкций	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Рябухин А.К.	Согласовано	18.05.2026, № 9
2	Архитектуры	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Блягоз А.М.	Согласовано	18.05.2026, № 9
3	Строительного производства	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Дегтярева О.Г.	Согласовано	18.05.2026, № 9

4	Оснований и фундаментов	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Лейер Д.В.	Согласовано	18.05.2026, № 9
5	Архитектурно-строительный факультет	Председатель методической комиссии/совета	Труфляк И.С.	Согласовано	18.05.2026, № 9
6		Руководитель образовательной программы	Рябухин А.К.	Согласовано	18.05.2026, № 9

1. Цель и задачи практики

Цель практики - систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у будущих специалистов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования

Задачи практики:

- разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования и мониторинга объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования, оформление законченных проектных работ;
- разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчетных методик, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- проведение авторского надзора за реализацией проекта;
- разработка документации и организация работы по менеджменту качества технологических процессов на предприятии и производственных участках;
- разработка и организация мер экологической безопасности, контроль за их соблюдением;
- организация наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработка технической документации на ремонт;
- компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;
- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;
- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

Знать:

УК-4.4/Зн1 Интегративные умения для использования диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения

Уметь:

УК-4.4/Ум1 Демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения

Владеть:

УК-4.4/Нв1 Способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения

ОПК-11 Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

ОПК-11.1 Формулирование целей, постановка задачи исследования

Знать:

ОПК-11.1/Зн1 Алгоритм формулирования целей и постановки задач исследований

Уметь:

ОПК-11.1/Ум1 Формулировать цели и задачи исследования

Владеть:

ОПК-11.1/Нв1 Способностью формулировать цели и задачи исследования

ОПК-11.2 Выбор способов и методик выполнения исследования

Знать:

ОПК-11.2/Зн1 Способы и методики выполнения исследования

Уметь:

ОПК-11.2/Ум1 Выбирать способы и методики выполнения исследования

Владеть:

ОПК-11.2/Нв1 Способностью выбирать способы и методики выполнения исследования

ОПК-11.3 Составление программы для проведения исследования, определение потребности в ресурсах

Знать:

ОПК-11.3/Зн1 Правила составления программы для проведения исследования и определения потребности в ресурсах

Уметь:

ОПК-11.3/Ум1 Составлять программы для проведения исследования, определять потребности в ресурсах

Владеть:

ОПК-11.3/Нв1 Способностью составлять программы для проведения исследования, определять потребности в ресурсах

ОПК-11.4 Составление плана исследования

Знать:

ОПК-11.4/Зн1 Правила составления плана исследования

Уметь:

ОПК-11.4/Ум1 Составлять план исследования

Владеть:

ОПК-11.4/Нв1 Способностью составлять план исследования

ОПК-11.11 Документирование результатов исследования, оформление отчётной документации

Знать:

ОПК-11.11/Зн1 Правила документирования результатов исследования и оформление отчётной документации

Уметь:

ОПК-11.11/Ум1 Документировать результаты исследования, оформлять отчётную документацию

Владеть:

ОПК-11.11/Нв1 Способностью документировать результаты исследования, оформлять отчётную документацию

ОПК-11.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований

Знать:

ОПК-11.12/Зн1 Требования охраны труда при выполнении исследований

Уметь:

ОПК-11.12/Ум1 Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований

Владеть:

ОПК-11.12/Нв1 Способностью контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований

ОПК-11.13 Формулирование выводов по результатам исследования

Знать:

ОПК-11.13/Зн1 Правила формулирования выводов по результатам исследования

Уметь:

ОПК-11.13/Ум1 Формулировать выводы по результатам исследования

Владеть:

ОПК-11.13/Нв1 Способностью формулировать выводы по результатам исследования

ОПК-11.14 Представление и защита результатов проведённого исследования

Знать:

ОПК-11.14/Зн1 Правила представления и защиты результатов проведённого исследования

Уметь:

ОПК-11.14/Ум1 Представлять и защищать результаты проведённого исследования

Владеть:

ОПК-11.14/Нв1 Способностью представлять и защищать результаты проведённого исследования

ПСК-2 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.1 Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.1/Зн1 Нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.1/Ум1 Выбирать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.1/Нв1 Способностью выбирать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.2 Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

Знать:

ПСК-2.2/Зн1 Основные принципы выбора и систематизации информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

Уметь:

ПСК-2.2/Ум1 Выбирать и систематизировать информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

Владеть:

ПСК-2.2/Нв1 Способностью выбирать и систематизировать информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

ПСК-2.3 Составление плана обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.3/Зн1 Правила составления плана обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.3/Ум1 Составлять план обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.3/Нв1 Способностью составлять план обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.4 Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.4/Зн1 Основные методы и состав работ по выполнению обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.4/Ум1 Выполнять обследование (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.4/Нв1 Способностью выполнять обследование (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.5 Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.5/Зн1 Правила обработки результатов обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.5/Ум1 Обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.5/Нв1 Способностью обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.6 Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.6/Зн1 Состав и правила оформления проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.6/Ум1 Составлять проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.6/Нв1 Способностью составлять проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.7 Выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.7/Зн1 Правила разработки вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.7/Ум1 Производить выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.7/Нв1 Способностью производить выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПСК-2.8 Контроль соблюдения требований охраны труда при обследовании (испытании) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-2.8/Зн1 Требования охраны труда при обследовании (испытании) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-2.8/Ум1 Контролировать соблюдение требований охраны труда при обследовании (испытании) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-2.8/Нв1 Способностью контролировать соблюдение требований охраны труда при обследовании (испытании) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3 Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.13 Выбор и сравнение вариантов проектных, организационного-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-3.13/Зн1 Основы выбора и сравнения вариантов проектных, организационного-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-3.13/Ум1 Выбирать и сравнивать варианты проектных, организационного-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-3.13/Нв1 Способностью выбирать и сравнивать варианты проектных, организационного-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.14 Выбор организационно-технологической схемы возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Знать:

ПСК-3.14/Зн1 Различные варианты составления организационно-технологической схемы возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Уметь:

ПСК-3.14/Ум1 Выбирать организационно-технологические схемы возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Владеть:

ПСК-3.14/Нв1 Способностью выбирать организационно-технологические схемы возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

ПСК-3.15 Разработка календарного плана строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Знать:

ПСК-3.15/Зн1 Основные принципы разработки календарного плана строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Уметь:

ПСК-3.15/Ум1 Разрабатывать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Владеть:

ПСК-3.15/Нв1 Способностью разработки календарного плана строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

ПСК-3.16 Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

Знать:

ПСК-3.16/Зн1 Перечень потребностей строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

Уметь:

ПСК-3.16/Ум1 Определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

Владеть:

ПСК-3.16/Нв1 Способностью определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

ПСК-3.17 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Знать:

ПСК-3.17/Зн1 Основные принципы разработки строительного генерального плана основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Уметь:

ПСК-3.17/Ум1 Разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

Владеть:

ПСК-3.17/Нв1 Способностью разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства

ПСК-3.18 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-3.18/Зн1 Основные требования для исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-3.18/Ум1 Выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-3.18/Нв1 Способностью выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-3.19 Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям

Знать:

ПСК-3.19/Зн1 Основные методы определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям

Уметь:

ПСК-3.19/Ум1 Определять стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям

Владеть:

ПСК-3.19/Нв1 Способностью определять стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям

ПСК-3.20 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-3.20/Зн1 Методы оценки основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-3.20/Ум1 Выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-3.20/Нв1 Способностью выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-3.21 Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-3.21/Зн1 Меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-3.21/Ум1 Выбирать меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-3.21/Нв1 Способностью выбирать меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-3.22 Проверка соответствия проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование

Знать:

ПСК-3.22/Зн1 Требования нормативно-технических документов для проектирования высотных зданий и большепролетных соружений

Уметь:

ПСК-3.22/Ум1 Проводить проверку соответствия проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование

Владеть:

ПСК-3.22/Нв1 Способностью проводить проверку соответствия проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование

ПСК-3.23 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-3.23/Зн1 Правила оформления проектной документации высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-3.23/Ум1 Выполнять нормоконтроль оформления проектной документации высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-3.23/Нв1 Способностью выполнять нормоконтроль оформления проектной документации высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.24 Составление технического задания для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-3.24/Зн1 Правила составления технического задания для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-3.24/Ум1 Составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-3.24/Нв1 Способностью составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.25 Разработка критериев безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-3.25/Зн1 Критерии безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-3.25/Ум1 Разрабатывать критерии безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-3.25/Нв1 Способностью разрабатывать критерии безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.26 Составление плана согласования проектной документации на строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-3.26/Зн1 Правила составления плана согласования проектной документации на строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-3.26/Ум1 Составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-3.26/Нв1 Способностью составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-3.27 Представление и защита результатов работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-3.27/Зн1 Правила представления и защиты результатов работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-3.27/Ум1 Представлять и защищать результаты работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-3.27/Нв1 Способностью представлять и защищать результаты работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-4.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.1/Зн1 Параметры для выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.1/Ум1 Выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.1/Нв1 Способностью выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.2/Зн1 Параметры для выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.2/Ум1 Выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.2/Нв1 Способностью выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)

Знать:

ПСК-4.3/Зн1 Правила сбора нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)

Уметь:

ПСК-4.3/Ум1 Собирать нагрузки и определять воздействия на высотное или большепролетное здание (сооружение)

Владеть:

ПСК-4.3/Нв1 Способностью собирать нагрузки и определять воздействия на высотное или большепролетное здание (сооружение)

ПСК-4.4 Выбор параметров расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.4/Зн1 Параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.4/Ум1 Выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.4/Нв1 Способностью выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4.5 Составление расчётной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.5/Зн1 Основные принципы составления расчётной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.5/Ум1 Составлять расчётные схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.5/Нв1 Способностью составлять расчётные схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4.6 Выбор методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.6/Зн1 Методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.6/Ум1 Выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.6/Нв1 Способностью выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой

Знать:

ПСК-4.7/Зн1 Основные принципы выполнения расчётов и оценки прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой

Уметь:

ПСК-4.7/Ум1 Выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой

Владеть:

ПСК-4.7/Нв1 Способностью выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой

ПСК-4.8 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой

Знать:

ПСК-4.8/Зн1 Основные принципы выполнения расчётов и оценки общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой

Уметь:

ПСК-4.8/Ум1 Выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой

Владеть:

ПСК-4.8/Нв1 Способностью выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой

ПСК-4.9 Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования

Знать:

ПСК-4.9/Зн1 Параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования

Уметь:

ПСК-4.9/Ум1 Выбирать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования

Владеть:

ПСК-4.9/Нв1 Способностью выбирать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования

ПСК-4.11 Оценка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

Знать:

ПСК-4.11/Зн1 Основные принципы выполнения оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

Уметь:

ПСК-4.11/Ум1 Выполнять оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования

Владеть:

ПСК-4.11/Нв1 Способностью выполнять оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования

ПСК-4.12 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-4.12/Зн1 Правила представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-4.12/Ум1 Представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-4.12/Нв1 Способностью представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-5 Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-5.2 Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-5.2/Зн1 Требования к комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-5.2/Ум1 Выполнять оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-5.2/Нв1 Способностью выполнять оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

ПСК-5.3 Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

Знать:

ПСК-5.3/Зн1 Основные принципы составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

Уметь:

ПСК-5.3/Ум1 Составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

Владеть:

ПСК-5.3/Нв1 Способностью составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

ПСК-5.4 Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

Знать:

ПСК-5.4/Зн1 Основные требования к разработке схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

Уметь:

ПСК-5.4/Ум1 Разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

Владеть:

ПСК-5.4/Нв1 Способностью разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

ПСК-5.5 Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

Знать:

ПСК-5.5/Зн1 Правила составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

Уметь:

ПСК-5.5/Ум1 Составлять сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

Владеть:

ПСК-5.5/Нв1 Способностью составлять сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

ПСК-5.6 Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

Знать:

ПСК-5.6/Зн1 Требования к составлению плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

Уметь:

ПСК-5.6/Ум1 Составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

Владеть:

ПСК-5.6/Нв1 Способность составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

ПСК-5.7 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

Знать:

ПСК-5.7/Зн1 Основные методы разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

Уметь:

ПСК-5.7/Ум1 Разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

Владеть:

ПСК-5.7/Нв1 Способностью разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

ПСК-5.8 Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-5.8/Зн1 Требования к разработке технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-5.8/Ум1 Разрабатывать технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-5.8/Нв1 Способностью разрабатывать технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-5.9 Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-5.9/Зн1 Требования к составлению схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-5.9/Ум1 Составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-5.9/Нв1 Способностью составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

ПСК-5.10 Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-5.10/Зн1 Требования к составлению плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-5.10/Ум1 Составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-5.10/Нв1 Способностью составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-5.12 Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ

Знать:

ПСК-5.12/Зн1 Правила составления плана и выполнения контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ

Уметь:

ПСК-5.12/Ум1 Составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ

Владеть:

ПСК-5.12/Нв1 Способностью составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ

ПСК-5.16 Контроль разработки производственной программы строительной организации

Знать:

ПСК-5.16/Зн1 Методы разработки производственной программы строительной организации

Уметь:

ПСК-5.16/Ум1 Контролировать разработку производственной программы строительной организации

Владеть:

ПСК-5.16/Нв1 Способностью контролировать разработку производственной программы строительной организации

ПСК-5.17 Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-5.17/Зн1 Основные принципы составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-5.17/Ум1 Составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-5.17/Нв1 Способностью составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-5.18 Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-5.18/Зн1 Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-5.18/Ум1 Контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-5.18/Нв1 Способностью контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-6 Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства

ПСК-6.7 Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-6.7/Зн1 Принципы выполнения корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-6.7/Ум1 Подготавливать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-6.7/Нв1 Способностью подготавливать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ

ПСК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-7.1/Зн1 Задачи исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-7.1/Ум1 Выполнять постановку задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-7.1/Нв1 Способностью постановки задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.2 Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-7.2/Зн1 Методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-7.2/Ум1 Выбирать методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-7.2/Нв1 Способностью выбирать методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.3 Составление плана исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-7.3/Зн1 Правила составления плана исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-7.3/Ум1 Составлять план исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-7.3/Нв1 Способностью составлять план исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.4 Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-7.4/Зн1 Перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-7.4/Ум1 Определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-7.4/Нв1 Способностью определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.5 Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-7.5/Зн1 Основы аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-7.5/Ум1 Составлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-7.5/Нв1 Способностью составлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-7.6 Разработка физической (или математической) модели исследуемого объекта

Знать:

ПСК-7.6/Зн1 Основы разработки физической (или математической) модели исследуемого объекта

Уметь:

ПСК-7.6/Ум1 Разрабатывать физическую (или математическую) модель исследуемого объекта

Владеть:

ПСК-7.6/Нв1 Способностью разрабатывать физическую (или математическую) модель исследуемого объекта

ПСК-7.7 Проведение исследования в соответствии с его методикой

Знать:

ПСК-7.7/Зн1 Методики проведения исследований

Уметь:

ПСК-7.7/Ум1 Проводить исследования в соответствии с его методикой

Владеть:

ПСК-7.7/Нв1 Способностью проводить исследования в соответствии с его методикой

ПСК-7.8 Обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта

Знать:

ПСК-7.8/Зн1 Основные принципы обработки результатов исследования и получения экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта

Уметь:

ПСК-7.8/Ум1 Обрабатывать результаты исследований и получать экспериментально-статистической модели, описывающие поведение исследуемого объекта

Владеть:

ПСК-7.8/Нв1 Способностью обрабатывать результаты исследований и получать экспериментально-статистической модели, описывающие поведение исследуемого объекта

ПСК-7.9 Оформление аналитического научно-технического отчета по результатам исследования

Знать:

ПСК-7.9/Зн1 Правила оформления аналитического научно-технического отчета по результатам исследования

Уметь:

ПСК-7.9/Ум1 Оформлять аналитические научно-технические отчеты по результатам исследования

Владеть:

ПСК-7.9/Нв1 Способностью оформлять аналитические научно-технические отчеты по результатам исследования

ПСК-7.10 Представление и защита результатов проведённого научного исследования

Знать:

ПСК-7.10/Зн1 Правила представления и защиты результатов проведённого научного исследования

Уметь:

ПСК-7.10/Ум1 Представлять и защищать результаты проведённого научного исследования

Владеть:

ПСК-7.10/Нв1 Способностью представлять и защищать результаты проведённого научного исследования

ПСК-8 Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-8.1 Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки мероприятий по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-8.1/Зн1 Нормативные документы и состав исходных данных для разработки мероприятий по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-8.1/Ум1 Выбирать и анализировать нормативные документы и исходные данные для разработки мероприятий по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-8.1/Нв1 Способностью выбирать и анализировать нормативные документы и исходные данные для разработки мероприятий по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-8.2 Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами

Знать:

ПСК-8.2/Зн1 Методики и параметры контроля безопасной эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами

Уметь:

ПСК-8.2/Ум1 Выбирать методики и параметры контроля безопасной эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами

Владеть:

ПСК-8.2/Нв1 Способностью выбирать методики и параметры контроля безопасной эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами

ПСК-8.3 Контроль разработки мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Знать:

ПСК-8.3/Зн1 Особенности мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

ПСК-8.3/Ум1 Контролировать разработку мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

Владеть:

ПСК-8.3/Нв1 Способностью контролировать разработку мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-9 Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-9.1 Контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

Знать:

ПСК-9.1/Зн1 Правила контроля разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

Уметь:

ПСК-9.1/Ум1 Контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

Владеть:

ПСК-9.1/Нв1 Способностью контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

ПСК-9.5 Выбор метода производства строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-9.5/Зн1 Методы производства строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-9.5/Ум1 Выбирать методы производства строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-9.5/Нв1 Способностью выбирать методы производства строительно-монтажных работ

ПСК-9.6 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Знать:

ПСК-9.6/Зн1 Виды мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Уметь:

ПСК-9.6/Ум1 Составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Владеть:

ПСК-9.6/Нв1 Способностью составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПСК-9.7 Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-9.7/Зн1 Состав графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-9.7/Ум1 Составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-9.7/Нв1 Способностью составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ

ПСК-9.8 Составление оперативного плана строительно-монтажных работ

Знать:

ПСК-9.8/Зн1 Состав оперативного плана строительно-монтажных работ

Уметь:

ПСК-9.8/Ум1 Составлять оперативный план строительно-монтажных работ

Владеть:

ПСК-9.8/Нв1 Способностью составлять оперативный план строительно-монтажных работ

ПСК-9.10 Составление плана ввода объекта в эксплуатацию

Знать:

ПСК-9.10/Зн1 Требования к планам ввода объекта в эксплуатацию

Уметь:

ПСК-9.10/Ум1 Составлять план ввода объекта в эксплуатацию

Владеть:

ПСК-9.10/Нв1 Способностью составлять план ввода объекта в эксплуатацию

ПСК-9.11 Составление плана по консервации объекта капитального строительства

Знать:

ПСК-9.11/Зн1 Требования к планам по консервации объекта капитального строительства

Уметь:

ПСК-9.11/Ум1 Составлять план по консервации объекта капитального строительства

Владеть:

ПСК-9.11/Нв1 Способностью составлять план по консервации объекта капитального строительства

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.

Способ проведения практики - Стационарная.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части образовательной программы и проводиться в семестре(ах): 12.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Двенадцатый семестр	216	6	48	48		168	Зачет
Всего	216	6	48	48		168	

6. Содержание практики

6. 1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 28 час. Тема 1.1 Подготовительный (организационный) этап - 28 час.	УК-4.4 ОПК-11.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-11.4 ОПК-11.11 ОПК-11.12 ОПК-11.13 ОПК-11.14	Компетентностно-ориентированное задание	Зачет

2	Основной этап - 112 час. Тема 2.1 Основной этап - 112 час.	УК-4.4 ОПК-11.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-11.4 ОПК-11.11 ОПК-11.12 ОПК-11.13 ОПК-11.14 ПСК-2.1 ПСК-2.2 ПСК-2.3 ПСК-2.4 ПСК-2.5 ПСК-2.6 ПСК-2.7 ПСК-2.8 ПСК-3.13 ПСК-3.14 ПСК-3.15 ПСК-3.16 ПСК-3.17 ПСК-3.18 ПСК-3.19 ПСК-3.20 ПСК-3.21 ПСК-3.22 ПСК-3.23 ПСК-3.24 ПСК-3.25 ПСК-3.26 ПСК-3.27 ПСК-4.1 ПСК-4.2 ПСК-4.3 ПСК-4.4 ПСК-4.5 ПСК-4.6 ПСК-4.7 ПСК-4.8 ПСК-4.9 ПСК-4.11 ПСК-4.12 ПСК-5.2 ПСК-5.3 ПСК-5.4 ПСК-5.5 ПСК-5.6 ПСК-5.7 ПСК-5.8 ПСК-5.9 ПСК-5.10 ПСК-5.12 ПСК-5.16 ПСК-5.17 ПСК-5.18 ПСК-6.7	Компетентностно-ориентированное задание	Зачет

3	Заключительный этап - 76 час. Тема 3.1 Заключительный этап - 76 час.	ПСК-2.1 ПСК-2.2 ПСК-2.3 ПСК-2.4 ПСК-2.5 ПСК-2.6 ПСК-2.7 ПСК-2.8 ПСК-3.13 ПСК-3.14 ПСК-3.15 ПСК-3.16 ПСК-3.17 ПСК-3.18 ПСК-3.19 ПСК-3.20 ПСК-3.21 ПСК-3.22 ПСК-3.23 ПСК-3.24 ПСК-3.25 ПСК-3.26 ПСК-3.27 ПСК-4.1 ПСК-4.2 ПСК-4.3 ПСК-4.4 ПСК-4.5 ПСК-4.6 ПСК-4.7 ПСК-4.8 ПСК-4.9 ПСК-4.11 ПСК-4.12 ПСК-5.2 ПСК-5.3 ПСК-5.4 ПСК-5.5 ПСК-5.6 ПСК-5.7 ПСК-5.8 ПСК-5.9 ПСК-5.10 ПСК-5.12 ПСК-5.16 ПСК-5.17 ПСК-5.18 ПСК-6.7 ПСК-7.1 ПСК-7.2 ПСК-7.3 ПСК-7.4 ПСК-7.5 ПСК-7.6 ПСК-7.7 ПСК-7.8 ПСК-7.9 ПСК-7.10	Компетентностно-ориентированное задание	Зачет

6.2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)

Тема 1.1. Подготовительный (организационный) этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)
Подготовительный (организационный) этап

Раздел 2. Основной этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Тема 2.1. Основной этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)
Основной этап

Раздел 3. Заключительный этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 24ч.; Самостоятельная работа - 52ч.)

Тема 3.1. Заключительный этап
(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 24ч.; Самостоятельная работа - 52ч.)
Заключительный этап

7. Формы отчетности по практике

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Подготовительный этап

На подготовительном этапе обсуждается состав работы и требования к комплектности и оформлению отчетных документов по итогу практики

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Основная работа

Поиск материалов и их редактирование по требованиям практики

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Подготовка документов для сдачи практики

Оформляются все документы для сдачи практики

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Двенадцатый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-4.4 ОПК-11.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-11.4 ОПК-11.11 ОПК-11.12 ОПК-11.13 ОПК-11.14 ПСК-2.1 ПСК-4.1 ПСК-7.1 ПСК-8.1 ПСК-9.1 ПСК-2.2 ПСК-4.2 ПСК-5.2 ПСК-7.2 ПСК-8.2 ПСК-2.3 ПСК-4.3 ПСК-5.3 ПСК-7.3 ПСК-8.3 ПСК-2.4 ПСК-4.4 ПСК-5.4 ПСК-7.4 ПСК-2.5 ПСК-4.5 ПСК-5.5 ПСК-7.5 ПСК-9.5 ПСК-2.6 ПСК-4.6 ПСК-5.6 ПСК-7.6 ПСК-9.6 ПСК-2.7 ПСК-4.7 ПСК-5.7 ПСК-6.7 ПСК-7.7 ПСК-9.7 ПСК-2.8 ПСК-4.8 ПСК-5.8 ПСК-7.8 ПСК-9.8 ПСК-4.9 ПСК-5.9 ПСК-7.9 ПСК-5.10 ПСК-7.10 ПСК-9.10 ПСК-4.11 ПСК-9.11 ПСК-4.12 ПСК-5.12 ПСК-3.13 ПСК-3.14 ПСК-3.15 ПСК-3.16 ПСК-5.16 ПСК-3.17 ПСК-5.17 ПСК-3.18 ПСК-5.18 ПСК-3.19 ПСК-3.20 ПСК-3.21 ПСК-3.22 ПСК-3.23 ПСК-3.24 ПСК-3.25 ПСК-3.26 ПСК-3.27

Вопросы/Задания:

1. Вопросы к зачету

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?
2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.
3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.
4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.
5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.
6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью научного метода от ненаучного?
9. Что такое эмпирический уровень научного познания?
10. Что такое теоретический уровень научного познания?

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. МОЛОТКОВ Г. С. Технология возведения высотных зданий из монолитного железобетона: метод. рекомендации / МОЛОТКОВ Г. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 58 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5441 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. ПОЛИЩУК А. И. Основания и фундаменты, подземные сооружения: учебник / ПОЛИЩУК А. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 559 с. - 978-5-907247-83-3. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6462 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. ПЕРЕСЫПКИН С. Е. Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций: учеб. пособие / ПЕРЕСЫПКИН С. Е.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 122 с. - 978-5-907668-40-9. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=13195 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ТАБАЧУК И. И. Построение теней в аксонометрии и перспективе: учебник / ТАБАЧУК И. И., Кузнецова Н. Н., Серга Г. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 193 с. - 978-5-00097-898-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5855 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. ПАСНИЧЕНКО П. Г. Нелинейные задачи строительной механики: метод. указания / ПАСНИЧЕНКО П. Г., Гумбаров А. Д.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 22 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11283 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Архитектура промышленных и гражданских зданий: метод. рекомендации / БРАТОШЕВСКАЯ В. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 69 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11285 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

4. КОСЕНКО О. О. Водоснабжение и водоотведение: метод. указания / КОСЕНКО О. О.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 63 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12580 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. http://ru.wikipedia.org - Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
2. http://window.edu.ru - Черчение. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
3. https://eLIBRARY.ru - Научная электронная библиотека
4. http://dwg.ru - Специализированный портал для инженеров
5. https://edu.kubsau.ru - Образовательный портал КубГАУ
6. http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi - Каталог Государственных стандартов
7. http://ru.wikipedia.org - Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
8. http://edu.ru - Федеральный портал «Российское образование»

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:
- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Лаборатория
102гд
весы ВЛТЭ-1100 - 1 шт.
виброметр универсальный ВИСТ-2,41 - 1 шт.
дефектоскоп ДУК-11М - 1 шт.
дефектоскоп ультразв. ПУЛЬСАР-1,2 - 1 шт.
измеритель защитн. слоя бетона ПОИСК-2,51 - 1 шт.
измеритель прочности строит. мат. ОНИКС-ОС new - 1 шт.
измеритель прочности уд.-имп. ОНИКС-2,62 - 1 шт.
108гд
весы товарные - 0 шт.
виброплощадка СЖЖ-539 - 0 шт.
вибростол - 0 шт.
камера климатическая - 0 шт.
пресс П-50 - 0 шт.
пресс ПСУ125-50 - 0 шт.
прибор трения МИИ-100 - 0 шт.
сканер HP SJ - 0 шт.
5гд
пресс гидравлический ОКС-16-71 - 0 шт.
пресс ПСУ125-50 - 0 шт.
Пресс электрогидравлический испытательный ПИ-2000-М-1 - 0 шт.

Лекционный зал
11гд
мультимед-проект.Mitsubishi XD2000U - 0 шт.
Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 0 шт.
Проектор ультракороткофокусный NEC UM301X - 0 шт.
усилитель Inter-M SYS-2240 - 0 шт.

экран с эл.привод. Da-Lite Cosmopolitan - 0 шт.

314гд

доска 3000*1000 - 1 шт.
Ноутбук Lenovo V130-15IKB - 1 шт.
Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.
Проектор Epson EB-685W - 1 шт.
Сплит-система LS-H24KPA2/LU-H24KPA2 - 1 шт.
стол аудиторный - 37 шт.
Стул "Изо" - 73 шт.

411гд

- 0 шт.
доска ДК11Э2010(мел) - 1 шт.
парты - 26 шт.
проектор - 1 шт.
проектор BenQ Mx613ST - 1 шт.
стол - 1 шт.
тумба подкатная - 1 шт.
экран проекционный Classic Norma 406x305 - 1 шт.

Компьютерный класс

302гд

Доска классная - 1 шт.
компьют. Aquarius Pro P30 S45 /Dell P190S/ПО для сервера с Software - 1 шт.
компьютер i3/4Гб/750Гб/22" - 1 шт.
Полка - 11 шт.
Сплит-система LS-H18KPA2/LU-H18KPA2 - 1 шт.
стол аудиторный деревянный - 2 шт.
стол компьютерный - 15 шт.
Табурет - 9 шт.
Устройство комп-24 - 1 шт.
Шкаф книжный - 1 шт.
Шкаф книжный с дверками - 1 шт.
Шкаф книжный с дверкой - 1 шт.

303гд

Коммутатор HP V1410-24G Switch - 0 шт.
компьютер i3/4Гб/750Гб/22" - 0 шт.
кондиционер PanasonicCW-C180BE - 0 шт.
проектор Ehson EB-S8 - 0 шт.
сетевое обор. PAN5E-24+DGS1024D - 0 шт.
трансформатор ТД-500 - 0 шт.

Учебная аудитория

309гд

доска ДК11Э3010(мел) - 1 шт.
парты - 16 шт.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.
В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв

руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.
Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».
Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:
– четкость и логическая последовательность изложения материала;
– убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
– краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначно-го толкования.
Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:
Титульный лист.
Оглавление.
Основная часть.
Заключение.
Приложения.

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.
При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.
Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.
Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.
При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.
Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.
Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.
Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.
В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:
- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).
При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать

индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.
Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:
- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).
Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:
- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.
Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей).
Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных

факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);
- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки

заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:
- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:
- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:
- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на час¬ти; выделение опорных смысловых пунктов; исполь¬зование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с прочими нарушениями (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:
- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:
- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов с нарушениями речи, предусмотрено:
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие

усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

12. Методические рекомендации по проведению практики