

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

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан архитектурно-
строительного факультета
профессор В.Д. Таратута

28 апреля 2020 г.



Рабочая программа практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ) ПРАКТИКА

(Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность

Промышленное гражданское строительство

(программа бакалавриата)

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

**Краснодар
2020**

Программа практики «Исполнительская практика» разработана на основе ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 481.

Автор:

доцент, к.пед..н.

ст. преподаватель



Е. М. Турыгина

Л.К. Зубкова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры архитектуры от 20. 04. 2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой

к.т.н., профессор



В.Д.Таратута

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 21.04.2020 г., протокол № 8.

Председатель

методической комиссии

кандидат технических

наук, доцент



А. М. Блягоз

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

кандидат технических

наук, доцент



А. М. Блягоз



1 Цель производственной практики

Целью производственной практики «Исполнительская практика» является закрепление теоретических знаний, приобретенных при изучении дисциплин в высшем учебном заведении, а также получение навыков практической работы при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики «Исполнительская практика» являются:

- получение инструктажа по технике безопасности;
- изучение проектной, а также нормативной, распорядительной и документации, относящейся к объекту строительства;
- работа на объекте строительства в качестве дублера мастера;
- оформление отчета по прохождению практики;

3 Вид практики, тип практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: исполнительская.

4 Способ проведения учебной практики

Стационарная.

5 Форма проведения практики

Дискретная.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики «Ознакомительная практика» обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

ТФ. Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

Трудовые действия.

Определение объема необходимых исходных данных для проектирования объекта капитального строительства, включая объем необходимых изысканий и обследований
--

Подготовка исходных данных для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

Анализ вариантов современных технических и технологических решений для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

Работа с каталогами и справочниками, электронными базами данных
Составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

ТФ. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Трудовые действия.

Определение критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности для выполнения моделирования и расчетного анализа
Предварительный анализ сведений об объектах капитального строительства, сетях и системах инженерно-технического обеспечения, системе коммунальной инфраструктуры для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Определение параметров имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Моделирование свойств элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Расчетный анализ и оценка технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Документирование результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме

ТФ. Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства

Трудовые действия.

Контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями
Руководство организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ
Контроль подготовки исполнительной документации
Анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий строительной организации и ее подразделений
Разработка организационно-технических мероприятий по подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха
Обеспечение внедрения рационализаторских предложений

ТФ. Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации

Трудовые действия.

Разработка планов технического перевооружения и повышения эффективности

деятельности строительной организации
Организация разработки текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, электроэнергии) и трудовых ресурсах
Организация подготовки материалов на конкурсы подрядных работ
Внедрение компьютерных программ по управлению строительными проектами
Руководство разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных действующими нормативами
Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ, повышению производительности труда и качества строительно-монтажных работ
Контроль работы субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве
Изучение и анализ рынка информационных услуг с целью обеспечения производства современными информационными технологиями
Руководство составлением заявок на поставку оборудования, материалов, строительных конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями
Организация информирования сотрудников строительной организации о новых методах организации, технологии и управления производством, опубликованных в специальной периодической литературе

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ПКС-2. Способность проводить технико-экономические изыскания зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

ПКС-6. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПКС-7. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПКС-9. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения

7 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО специалитета

Практика «Исполнительская практика» является элементом обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блок 2.

«Исполнительская практика» проводится в 6 семестре 3 курса очного отделения.

8 Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма контроля – зачет с оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (указываются в соответствии с программой) Например: организация практики, подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, производственный (экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	Содержание работы, на практике включая, в часах (указываются те виды, которые осуществляются при прохождении практики)					Формы текущего и промежуточного контроля указываются при фактическом их осуществлении и в разрезе тем, видов заданий и т.д.
		Контактная (инструктаж)	Контактная аудиторная (выполнение заданий)	Контактная внеаудиторная	Выполнение производственных функций	итого	
1	Подготовительный этап	1		16	20	37	Журнал по ТБ
2	Производственный этап	1		16	106	124	
3	Исследовательский этап	1		18	106	124	
4	Подготовка отчета по практике	1		18	20	39	
Всего, час		4		68	252	324	Зачет

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики

К защите отчета по практике студент готовит следующие документы:

- 1 Четыре документа:
 - 1) Индивидуальное задание;
 - 2) План-график практики;

3) Дневник прохождения практики;
 4) Отзыв руководителя практики,
 которые оформляются как самостоятельные документы, но собираются вместе в указанной последовательности.

2 Отчет оформляется и подшивается отдельно. Объем – 10-20 страниц.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

10 Фонд оценочных средств по практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Производственный этап
ОПК-7	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Подготовительный этап
ОПК-8	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	Производственный этап
ОПК-9	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Производственный этап
ПКС-2	ПКС-2. Способность проводить технико-экономические изыскания зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Производственный этап
ПКС-6	ПКС-6. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	Производственный этап

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
	гражданского назначения	
ПКС-7	ПКС-7. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Производственный этап
ПКС-9	ПКС-9. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения	Производственный этап

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Не владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	На низком уровне владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	На достаточном уровне владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	На высоком уровне владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Не владеет знаниями методов или методик решения задачи профессиональной деятельности	Имеет поверхностные знания методов или методик решения задачи профессиональной деятельности	Имеет достаточные знания методов или методик решения задачи профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.3 Оценка инженерно-	Не умеет	Умеет на	Умеет на	Умеет на	Отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	проводить оценку инженерно-геологических условий строительства, выбирать мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	низком уровне проводить оценку инженерно-геологических условий строительства, выбирать мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	достаточном уровне проводить оценку инженерно-геологических условий строительства, выбирать мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	высоком уровне проводить оценку инженерно-геологических условий строительства, выбирать мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	Не владеет навыками выбора планировочной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	На низком уровне владеет навыками выбора планировочной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	На достаточном уровне владеет навыками выбора планировочной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	На высоком уровне владеет навыками выбора планировочной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Не владеет навыками выбора конструктивной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	На низком уровне владеет навыками выбора конструктивной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	На достаточном уровне владеет навыками выбора конструктивной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	На высоком уровне владеет навыками выбора конструктивной схемы здания, оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка	Не владеет навыками выбора	На низком уровне владеет	На достаточном уровне	На высоком уровне владеет	Отчет по практике

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	габаритов и типа строительных конструкций здания, оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	навыками выбора габаритов и типа строительных конструкций здания, оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	владеет навыками выбора габаритов и типа строительных конструкций здания, оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	навыками выбора габаритов и типа строительных конструкций здания, оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	е. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Не умеет проводить оценку условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Умеет на низком уровне проводить оценку условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Умеет на достаточном уровне проводить оценку условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Умеет на высоком уровне проводить оценку условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий	Не владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий	На низком уровне владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий	На достаточном уровне владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий	На высоком уровне владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Не умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований	Умеет на низком уровне определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований	Умеет на достаточном уровне определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований	Умеет на высоком уровне определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	их свойств	альных исследований их свойств	альных исследований их свойств	экспериментальных исследований их свойств	
ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Не владеет знаниями нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Имеет поверхностные знания нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Имеет достаточные знания нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	На высоком уровне знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов	Не владеет навыками документального контроля качества материальных ресурсов	На низком уровне владеет навыками документального контроля качества материальных ресурсов	На достаточном уровне владеет навыками документального контроля качества материальных ресурсов	На высоком уровне владеет навыками документального контроля качества материальных ресурсов	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Не владеет навыками выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	На низком уровне владеет навыками выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	На достаточном уровне владеет навыками выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	На высоком уровне владеет навыками выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Не владеет навыками оценки погрешности	На низком уровне владеет навыками	На достаточном уровне владеет	На высоком уровне владеет навыками	Отчет по практике.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	измерения, проведения поверки и калибровки средства измерения	оценки погрешности измерения, проведения поверки и калибровки средства измерения	навыками оценки погрешности измерения, проведения поверки и калибровки средства измерения	оценки погрешности измерения, проведения поверки и калибровки средства измерения	Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Не владеет навыками оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	На низком уровне владеет навыками оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	На достаточном уровне владеет навыками оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	На высоком уровне владеет навыками оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции	Не умеет подготавливать и оформлять документы для контроля качества и сертификации продукции	Умеет на низком уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества и сертификации продукции	Умеет на достаточном уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества и сертификации продукции	Умеет на высоком уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества и сертификации продукции	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции	Не умеет составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции	Умеет на достаточном уровне составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий по обеспечению качества продукции	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	Не умеет составлять локальные нормативно-методические документы производственного подразделения	Умеет на низком уровне составлять локальные нормативно-методические документы производстве	Умеет на достаточном уровне составлять локальные нормативно-методические документы производстве	Умеет на высоком уровне составлять локальные нормативно-методическ	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	по функционированию системы менеджмента качества	ного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	ного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	ие документы производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	
ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Не умеет проводить контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Умеет на низком уровне проводить контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Умеет на достаточном уровне проводить контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Умеет на высоком уровне проводить контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Не умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Умеет на низком уровне составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Умеет на достаточном уровне составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Умеет на высоком уровне составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Не владеет знаниями норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении	Имеет поверхностные знания норм промышленной, пожарной, экологической	Имеет достаточные знания норм промышленной, пожарной, экологической безопасности	На высоком уровне знает нормы промышленной, пожарной, экологической	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	технологического процесса	безопасности при осуществлении технологического процесса	при осуществлении технологического процесса	безопасности при осуществлении технологического процесса	
ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Не владеет знаниями требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Имеет поверхностные знания требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Имеет достаточные знания требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	На высоком уровне знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Не владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	На низком уровне владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	На достаточном уровне владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	На высоком уровне владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Не владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	На низком уровне владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	На достаточном уровне владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	На высоком уровне владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Не умеет определять потребности производственного подразделения	Умеет на низком уровне определять потребности производстве	Умеет на достаточном уровне определять потребности производстве	Умеет на высоком уровне определять потребности и	Отчет по практике. Вопросы во

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	в материально-технических и трудовых ресурсах	ного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	ного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	время защиты отчета.
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Не умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Умеет на низком уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Умеет на достаточном уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Умеет на высоком уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Не владеет навыками составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	На низком уровне владеет навыками составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	На достаточном уровне владеет навыками составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	На высоком уровне владеет навыками составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Не владеет знаниями требований охраны труда на производстве	Имеет поверхностные знания требований охраны труда на производстве	Имеет достаточные знания требований охраны труда на производстве	На высоком уровне знает требования охраны труда на производстве	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Не владеет знаниями мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Имеет поверхностные знания мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Имеет достаточные знания мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	На высоком уровне знает меры по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		подразделении	и	подразделении	отчета.
ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	Не владеет навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	На низком уровне владеет навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	На достаточном уровне владеет навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	На высоком уровне владеет навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-2. Способность проводить технико-экономические изыскания зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения					
ПКС-2.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет знаниями исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Имеет поверхностные знания исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения)	Имеет достаточные знания исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения)	На высоком уровне знает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения)	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-2.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Не умеет определять стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Умеет на низком уровне определять стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Умеет на достаточном уровне определять стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Умеет на высоком уровне определять стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-2.3. Оценка основных	Не умеет	Умеет на	Умеет на	Умеет на	Отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
техико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	низком уровне проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	достаточном уровне проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	высоком уровне проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-2.4. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не умеет составлять сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Умеет на низком уровне составлять сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Умеет на достаточном уровне составлять сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Умеет на высоком уровне составлять сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-2.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На низком уровне владеет навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточном уровне владеет навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне владеет навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-6.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На низком уровне владеет навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточном уровне владеет навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне владеет навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет знаниями нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Имеет поверхностные знания нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Имеет достаточные знания нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне знает нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание	Не умеет проводить	Умеет на низком	Умеет на достаточном	Умеет на высоком	Отчет по

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
(сооружение) промышленного и гражданского назначения	сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	уровне проводить сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	уровне проводить сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	уровне проводить сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.4. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет знаниями методик расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Имеет поверхностные знания методик расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Имеет достаточные знания методик расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне знает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции и здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На низком уровне владеет навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточном уровне владеет навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне владеет навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции и здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по	Не умеет выполнять расчеты строительной	Умеет на низком уровне выполнять	Умеет на достаточном уровне выполнять	Умеет на высоком уровне выполнять	Отчет по практике.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
первой, второй группам предельных состояний	конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний	расчеты строительно й конструкции, здания (сооружения) , основания по первой, второй группам предельных состояний	расчеты строительно й конструкции, здания (сооружения) , основания по первой, второй группам предельных состояний	расчеты строительно й конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний	Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию	Не умеет конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию	Умеет на низком уровне конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию	Умеет на достаточном уровне конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию	Умеет на высоком уровне конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-6.8. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На низком уровне владеет навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительно й конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточном уровне владеет навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительно й конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне владеет навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительно й конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-7. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКС-7.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для	Не владеет знаниями исходной	Имеет поверхностные знания	Имеет достаточные знания	На высоком уровне знает	Отчет по практике

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	е. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-7.2. Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Не владеет знаниями организационно-технологических схем возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Имеет поверхностные знания организационно-технологических схем возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Имеет достаточные знания организационно-технологических схем возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	На высоком уровне знает организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-7.3. Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Не умеет разрабатывать календарные планы строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе	Умеет на низком уровне разрабатывать календарные планы строительства здания (сооружения) промышленного и	Умеет на достаточном уровне разрабатывать календарные планы строительства здания (сооружения) промышленного и	Умеет на высоком уровне разрабатывать календарные планы строительства здания (сооружения) промышленного и	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
	проекта организации строительства	гражданского назначения в составе проекта организации строительства	гражданского назначения в составе проекта организации строительства	ного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	
ПКС-7.4. Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Не умеет определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Умеет на низком уровне определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Умеет на достаточном уровне определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Умеет на высоком уровне определять потребности и строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-7.5. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Не умеет разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Умеет на достаточном уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Умеет на высоком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
				тва	
ПКС-7.6. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками представления и защиты результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На низком уровне владеет навыками представления и защиты результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточном уровне владеет навыками представления и защиты результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На высоком уровне владеет навыками представления и защиты результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения					
ПКС-9.1. Составление плана работ подготовительного периода	Не умеет составлять планы работ подготовительного периода	Умеет на низком уровне составлять планы работ подготовительного периода	Умеет на достаточном уровне составлять планы работ подготовительного периода	Умеет на высоком уровне составлять планы работ подготовительного периода	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Не владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	На низком уровне владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	На достаточном уровне владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	На высоком уровне владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9.3. Выбор метода	Не владеет	Имеет	Имеет	На высоком	Отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
производства строительно-монтажных работ	знаниями методов производства строительно-монтажных работ	поверхностные знания методов производства строительно-монтажных работ	достаточные знания методов производства строительно-монтажных работ	уровне знает методы производства строительно-монтажных работ	по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Не владеет знаниями мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Имеет поверхностные знания мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Имеет достаточные знания мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	На высоком уровне знает мероприятия по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9.5. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Не умеет составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на достаточном уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Отчет по практике. Вопросы во время защиты отчета.
ПКС-9.6. Составление	Не владеет	На низком	На	На высоком	Отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
оперативного плана строительно-монтажных работ	навыками составления оперативного плана строительно-монтажных работ	уровне владеет навыками составления оперативного плана строительно-монтажных работ	достаточно уровне владеет навыками составления оперативного плана строительно-монтажных работ	уровне владеет навыками составления оперативно-монтажных работ	по практике. Вопросы во время защиты отчета.

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для выполнения программы производственной практики обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации.

На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты.

В процессе прохождения практики обучающийся заполняет дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем практики от предприятия.

Средством оценки для производственной практики является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

Вопросы для проведения защиты отчета по результатам производственной практики:

1. В качестве кого работали на объекте строительства во время прохождения практики?
2. Какие функции выполнялись во время прохождения практики?
3. Какие навыки практической работы были приобретены при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства?
4. Какие пункты инструктажа по технике безопасности были соблюдены при работе на объекте строительства?
5. Какая документация была изучена для использования на объекте строительства?

6. Какие инструменты и машины использовались на объекте строительства во время прохождения практики?

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к отчету о прохождении производственной технологической практики приведены в Методических указаниях по прохождению исполнительской практике, размещенных на странице кафедры строительного производства сайта КубГАУ.

Критерии оценки и шкала оценивания результатов прохождения практики приведены в п. 10.2.

При формулировании критериев оценки использовалось Положение системы менеджмента качества Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Ниже представлены аттестационный оценочный лист для оценки защиты отчета по прохождению исполнительской практики, а также критерии оценивания результатов обучения.

Аттестационный лист по практике

Ф.И.О

Обучающийся _____ курса _____ направления подготовки _____
«_____», направленность «_____»,
успешно прошел производственную практику (научно-исследовательскую работу)
в объеме ____/____ часов/з.ед. (____ недель) с «_____» _____ 201__ года
по «_____» _____ 201__ года в организации _____

В ходе выполнения индивидуального задания и программы практики обучающийся освоил следующие компетенции

Наименование компетенций	пороговый	средний	высокий
ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии			
ОПК-9 – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий			
ПКО-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			
ПКО-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			
ПКО-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			
ПКО-7 Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения			
ПКО-8 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения			

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (исполнительской практике) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике, рабочий график (план) и дневник практики	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Молотков, Г.С. Методические указания по проведению производственной (исполнительской) практики для обучающихся по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» / Г.С. Молотков. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 16 с.
2. Молотков, Г.С. УМП «Монтаж строительных конструкций» (учебное электронное издание) / Г.С. Молотков, Р.Г. Нехай. Образовательный портал Кубанского ГАУ http://edu.kubsau.ru/file.php/108/Montazh_stroitelnykh_konstrukcii_Molotkov.pdf.
3. Теличенко В.И. Технология возведения зданий и сооружений. Учебник для строительных вузов. Строительные технологии. В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус. – Изд. 3-е перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2014. – 455 с.
4. Молотков, Г.С. Монтаж строительных конструкций: учебно-методическое пособие / Г.С. Молотков, Р.Г. Нехай. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 80 с.

Дополнительная учебная литература

1. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве.
2. Бадьин, Г. М. Справочник технолога-строителя / Г. М. Бадьин. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. – 528 с.
3. Гринёв, А.П. Мелкозернистые бетоны для монолитного строительства на основе сырья Ханты-Мансийского автономного округа [Текст] / А.П. Гринёв // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2011.
4. Дегтярёва, О.Г. Анализ поставки материалов на строительную площадку при расчете временных складов [Текст] / О.Г. Дегтярёва, А.П. Бубнюк // Актуальные вопросы экономики и технологического развития отраслей народного хозяйства Материалы региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов, магистрантов и преподавателей. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – С. 34-40.
5. Нехай, Р.Г. Состав организационно-технологической документации и выбор вариантов производства работ [Текст] / Р.Г.Нехай // Актуальные вопросы экономики и технологического развития отраслей народного хозяйства Материалы региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов, магистрантов и преподавателей. – Краснодар : КубГАУ, 2016. - С. 136-143.
6. Правила по охране труда в строительстве. Приказ Минтруда и соцразвития от 01.07.2015 г. № 336н.
7. Секисов, А.Н. Выбор кранов с подъёмными стрелами графоаналитическим методом [Текст] / А.Н. Секисов, Степанов Р.Р., Турина Ю.В. // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – Краснодар: ООО «Издательский Дом-Юг», 2013. – С. 80-84.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике 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 практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	Национальная электронная библиотека НЭБ	Универсальная
3	Электронная библиотека диссертаций РГБ	Универсальная
4	Архив важный публикаций Polpred.com	Универсальная

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Преддипломная практика	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
Преддипломная практика	Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	

15. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

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 АООП (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 (по нозологиям)

Студенты с нарушениями зрения

1. 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 удлинённым 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

2. 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 плоскостную 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.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

1. 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 удлинённым 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.

2. 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, апелляция 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.).

Студенты с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие)

1. 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 удлинённым 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 взаимобратный 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.

2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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 части; выделение опорных смысловых пунктов; использование 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).

Студенты 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 удлинённым 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.