

**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

доцент

21.06

Д.Г. Серый  
2021 г.



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

**Б2.О.01.02 (У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Специальность

**08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**

Специализация

**Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Форма обучения

**очная**

Краснодар  
2021

Рабочая программа учебной практики «Ознакомительная практика (общий курс)» разработана на основе ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 483.

Авторы:

доцент, кандидат  
технических наук



Е. М. Турыгина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры архитектуры от 18.06.2021 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой  
доцент, кандидат  
технических наук



А. М. Блягоз

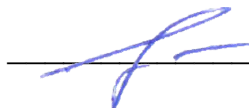
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 21.06.2021 г., протокол № 10.

Председатель  
методической комиссии  
канд. техн. наук, доцент



А. М. Блягоз

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
кандидат технических наук,  
доцент, декан АСФ



Д. Г. Серый

## **1 Цель учебной практики**

Целью учебной практики является:

изучение основ реалистического рисунка в графической форме (эскиз, рисунок, чертеж), развитие композиционных, графических и чертежных навыков; знакомство с общими способами архитектурных обмеров и методами их проведения.

## **2 Задачи практики**

- развить объемно-пространственное мышление, наблюдательность, зрительную память;
- выработать умения последовательного выполнения основных приемов рисунка: от общего к частному и от частного к вновь обогащенному деталями общему, от простого к сложному;
- выработать умения образно представлять конструктивную идею и быстро реализовать в изображении свой творческий замысел;
- изучить способы и методы архитектурного обмера непосредственно в полевых условиях;
- развить композиционные, графические и чертежные навыки;
- ознакомить обучающихся с архитектурными объектами и памятниками;
- овладеть навыками обобщения, анализа, критического осмысления, систематизации, прогнозирования, постановки целей и выбора путей их достижения;
- выработать умения владения эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации;

## **3 Вид практики, тип практики**

Учебная практика по получению профессиональных умений и навыков.

## **4 Способ проведения практики**

Учебная практика по получению профессиональных умений и навыков проводится в стационарной и выездной формах.

Место проведения практики – кафедры университета, специализированные предприятия, научно-исследовательские организации

## **5 Форма проведения практики**

Практика проводится: непрерывно (по семестрам в соответствии с учебным планом).

## **6 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате проведения учебной практики обучающийся получает знания, умения и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения трудовых действий:

Профессиональный стандарт 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» (утвержден Приказом Минтруда России от 30.05.2015 № 264н):

Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» (утвержден Приказом Минтруда России от 25.12.2015 № 1167н):

- ТФ А/01.6 «Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Исследование и анализ состава и содержания документации в соответствии с выбранной методикой и критериями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Документирование результатов исследования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/02.6 «Проведение работ по обследованию объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критериев анализа результатов натурных обследований и мониторинга в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектирова-

нию объектов градостроительной деятельности;

- Определение исполнителя работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (при необходимости);
- Проведение натурных обследований объекта, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Документирование результатов обследований, мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/03.6 «Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения лабораторных испытаний для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критериев анализа результатов лабораторных испытаний в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение исполнителя лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности для инженерно-технического проектирования (при необходимости);
- Проведение лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Документирование результатов лабораторных испытаний для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/04.6 «Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции»:

- Анализ результатов проведенных исследований, обследований, испытаний для выбора методики обработки в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Определение способов, приемов и средств обработки данных в

сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;

- Выполнение необходимых расчетов, вычислений, агрегации сведений, включая контроль качества полученных сведений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Определение достаточности сведений, полученных в результате исследований, обследований или испытаний в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Инициирование в случае необходимости дополнительных исследований, обследований или испытаний в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ В/01.6 «Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности»:

- Анализ требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Систематизация необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Выполнение необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;
- Разработка технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

сти;

- Формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования.

- ТФ В/02.6 «Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности»:

- 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 В/03.6 «Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке»:

- Представление технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам;
- Предоставление пояснений по документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
- Согласование принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с ответственными лицами (представителя-

ми организаций, имеющих законную заинтересованность в ходе и результатах инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности);

- Инициирование доработок разрабатываемой технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
- Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ;
- Получение и предоставление необходимых сведений в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

- ТФ С/01.7 «Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»:

- Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;
- Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
- Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования;
- Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации;
- Определение потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту;



- Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

- ТФ С/02.7 «Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»:

- Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования;
- Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев;
- Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании;
- Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования;
- Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров;
- На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Приемка результатов работ по инженерно-техническому проек-

тированию объектов градостроительной деятельности;

- Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Профессиональный стандарт 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве» (утвержден Приказом Минтруда России от 15.02.2017 № 183н):

- ТФ А/01.6 «Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт):

- Проведение консультаций и совещаний с техническим заказчиком и проектировщиками по намеченным к проектированию объектам;
- Обследование объекта (площадки) проектирования совместно с представителями проектных подразделений организации и технического заказчика;
- Анализ имеющейся информации по проектируемому объекту;
- Подготовка отчета по собранным и проанализированным материалам для объекта (площадки) проектирования.

- ТФ А/02.6 «Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт):

- 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 В/01.7 «Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений:

- Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ на подготовку проектной документации объекта капитального строи-

тельства;

- Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;
- Подготовка запросов в ведомства и службы для получения необходимых данных для разработки проектной, рабочей документации объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт), исходных данных, технических условий, разрешений;
- Анализ ответов из ведомств и служб на направленные запросы;
- Анализ предложений и заданий проектировщиков различных специальностей для выбора оптимального решения по объекту капитального строительства;
- Анализ и обобщение опыта проектирования, строительства и эксплуатации построенных объектов и подготовка на этой основе предложений по повышению технического и экономического уровня проектных решений;
- Контроль графика выполнения проектной, рабочей документации;
- Проведение совещаний о выполнении разработки проектной, рабочей документации с участием инженерно-технических работников различных подразделений;
- Принятие окончательных решений по разрабатываемым проектам объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).

- ТФ В/02.7 «Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику»:

- Создание общего состава проекта и передача его проектировщикам различных специальностей;
- Сбор и проверка проектной, рабочей документации от проектировщиков различных специальностей;
- Проверка на патентную чистоту и патентоспособность впервые примененных в проекте или разработанных для него технологических процессов, оборудования, приборов, конструкций, материалов и изделий;
- Подтверждение результатов оформления полного объема проектной документации;
- Составление общей пояснительной записки по объекту и паспорта объекта на основе информации, полученной от проектировщиков различных специальностей;
- Подготовка писем о согласовании и экспертизе документации;
- Передача документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу;

- Согласование проектной, рабочей документации, защита проектных решений в согласующих и экспертных инстанциях;
- Оформление актов приема-передачи проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Оформление сопроводительных писем и накладных для проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Контроль процесса пакетирования (переплета) проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации;
- Утверждение результатов проектной документации.

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

**УК-1** – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

**УК-4** – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**ОПК-7** – Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

**ПКС-4** – Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений

## **7 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Ознакомительная практика является учебной практикой обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

## **8 Содержание практики**

По итогам практики студенты (обучающиеся) получают зачет. Практика проходит в 4 семестре на 2 курсе.

## Содержание и структура практики по очной форме обучения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
1	Инструктаж по технике безопасности		2		2	Заполнение с росписью студента журнала по технике безопасности
2	<b>Начальные упражнения:</b> проведение прямых параллельных линий от руки, деление отрезков на равные части, изображение окружностей в перспективе, виды штриховки. Ф-А3.	6		2	10	Просмотр по итогу выполнения
3	Линейно-конструктивное построение цилиндра с тональной проработкой объема, собственной и падающей теней. Ф А-3.	6		6	16	Просмотр по итогу выполнения
4	Выполнение таблицы в технике «архитектурная отмывка». Знакомство с акварельными красками. Основные, дополнительные цвета. Ф-А3	6		6	16	Просмотр по итогу выполнения
5	Линейно-конструктивное построение куба с тональной проработкой объема, соб-	8		4	8	Просмотр по итогу выполнения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
	ственной и падающей теней. Ф А-3.					
6	Линейно-конструктивное построение куба. Выделение 1/8 части куба с выносом на свободное поле формата листа. Тональный разбор объема. Построение падающей тени. Ф А-3.	10		-	6	Просмотр по итогу выполнения
7	Линейно-конструктивное построение натюрморта из двух геометрических тел. Построение падающей тени. Общий тональный разбор. Ф А-3.	12		-	6	Просмотр по итогу выполнения
8	Линейно-конструктивное построение интерьера с одной точкой схода на линии горизонта. Определение источника освещения, построение падающих теней. Общий тональный разбор. Ф А-3	12		2	10	Просмотр по итогу выполнения
9	Линейно-конструктивное построение дома с двумя точками схода на линии горизонта. Определение источника освещения, построение па-	12		4	10	Просмотр по итогу выполнения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
	дающих теней. Выполнение в цвете архитектурной отмывки. Ф А-3.					
	<b>Всего, час</b>	72	2	36	108	зачет

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

Для оценки уровня сформированности компетенций при прохождении учебной практики применяются следующие оценочные средства: письменный отчет по практике, альбом графических работ.

Для выполнения программы учебной практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем. Для защиты письменного отчета обучающийся предоставляет весь пакет отчетных документов:

- ✓ Аттестационный лист;
- ✓ Индивидуальное задание;
- ✓ Рабочий график;
- ✓ Дневник прохождения практики;
- ✓ Отзыв руководителя практики;
- ✓ Отчет обучающегося о прохождении практики.

## **10 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **10.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ОПК-7 – Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

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

Указанные компетенции формируются поэтапно в соответствии с учебным планом (Приложение В к ОПОП ВО) и матрицей компетенций (Приложение А к ОПОП ВО).

### **10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Не умеет описывать суть проблемной ситуации	Умеет на низком уровне описывать суть проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне описывать суть проблемной ситуации	Умеет на высоком уровне описывать суть проблемной ситуации	Устный опрос Творческая работа
УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и	Не способен выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между	Способен на низком уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и	Способен на достаточном уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и	Способен на высоком уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и	Устный опрос Творческая работа



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
связей между ними	ними	связи между ними	связи между ними	связи между ними	
УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	Не способен собирать и систематизировать информацию по проблеме	Способен на низком уровне собирать и систематизировать информацию по проблеме	Способен на достаточном уровне собирать и систематизировать информацию по проблеме	Способен на высоком уровне собирать и систематизировать информацию по проблеме	Устный опрос Творческая работа
УК-1.4. Выбор информационных ресурсов для поиска информации о проблемной ситуации	Не умеет выбирать информационные ресурсы для поиска информации о проблемной ситуации	Умеет на низком уровне выбирать информационные ресурсы для поиска информации о проблемной ситуации	Умеет на достаточном уровне выбирать информационные ресурсы для поиска информации о проблемной ситуации	Умеет на высоком уровне выбирать информационные ресурсы для поиска информации о проблемной ситуации	Устный опрос Творческая работа
УК-1.5. Оценка адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой	Не способен оценить адекватность информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации	Способен на низком уровне оценивать адекватность информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации	Способен на достаточном уровне оценивать адекватность информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации	Способен на высоком уровне оценивать адекватность информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информации					
УК-1.6. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Не способен выявить системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Способен на низком уровне выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Способен на достаточном уровне выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Способен на высоком уровне выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Устный опрос Творческая работа
УК-1.7. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Не владеет методами критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Способен на низком уровне выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Способен на достаточном уровне выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Способен на высоком уровне выбирать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Устный опрос Творческая работа
УК-1.8. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов сужде-	Не умеет выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с при-	Умеет на низком уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов сужде-	Умеет на достаточном уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов сужде-	Умеет на высоком уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов сужде-	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ний, в том числе с применением философского понятия аппарата	менением философского понятия аппарата	ний, в том числе с применением философского понятия аппарата	ний, в том числе с применением философского понятия аппарата	ний, в том числе с применением философского понятия аппарата	
УК-1.9. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Не способен разработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на низком уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на достаточном уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на высоком уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Устный опрос Творческая работа
<b>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>					
УК-4.1. Поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Не умеет выполнять поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Умеет на низком уровне выполнять поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Умеет на достаточном уровне выполнять поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Умеет на высоком уровне выполнять поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4.2. Представление информации на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Не способен представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Способен на низком уровне представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Способен на достаточном уровне представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Способен на высоком уровне представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	Устный опрос Творческая работа
УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Не умеет составлять и корректно переводить академические и профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Умеет на низком уровне составлять и корректно переводить академические и профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Умеет на достаточном уровне составлять и корректно переводить академические и профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Умеет на высоком уровне составлять и корректно переводить академические и профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4.4. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Не способен представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Способен на низком уровне представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Способен на достаточном уровне представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Способен на высоком уровне представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	Устный опрос Творческая работа
УК-4.5. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке	Не умеет вести академическую и профессиональную дискуссию на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке	Умеет на низком уровне вести академическую и профессиональную дискуссию на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке	Умеет на достаточном уровне вести академическую и профессиональную дискуссию на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке	Умеет на высоком уровне вести академическую и профессиональную дискуссию на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке	Устный опрос Творческая работа
УК-4.6. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Не способен выбрать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на низком уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на достаточном уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на высоком уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Устный опрос Творческая работа
УК-4.7. Ведение деловой переписки, делового разговора на	Не способен к ведению деловой переписки, делового разговора на	Способен на низком уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на	Способен на достаточном уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на	Способен на высоком уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
государственном языке Российской Федерации	государственном языке Российской Федерации	вого разговора на государственном языке Российской Федерации	вого разговора на государственном языке Российской Федерации	вого разговора на государственном языке Российской Федерации	
УК-4.8. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не умеет выбирать психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на низком уровне выбирать психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на достаточном уровне выбирать психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Умеет на высоком уровне выбирать психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Устный опрос Творческая работа
<b>ОПК-7 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</b>					
ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Не способен выбрать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Способен на низком уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Способен на достаточном уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Способен на высоком уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов	Не умеет выполнять документальный контроль качества материальных ресурсов	Умеет на низком уровне выполнять документальный контроль качества материальных ресурсов	Умеет на достаточном уровне выполнять документальный контроль качества материальных ресурсов	Умеет на высоком уровне выполнять документальный контроль качества материальных ресурсов	Устный опрос Творческая работа
ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Не умеет выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Умеет на низком уровне выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Умеет на достаточном уровне выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Умеет на высоком уровне выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Устный опрос Творческая работа
ОПК-7.4. Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Не способен выполнить оценку погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Способен на низком уровне выполнять оценку погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Способен на достаточном уровне выполнять оценку погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Способен на высоком уровне выполнять оценку погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Устный опрос Творческая работа
ОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Не способен выполнить оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Способен на низком уровне выполнять оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Способен на достаточном уровне выполнять оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Способен на высоком уровне выполнять оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		документов	документов	документов	
ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества или сертификации продукции	Не способен подготовить и оформить документы для контроля качества или сертификации продукции	Способен на низком уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества или сертификации продукции	Способен на достаточном уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества или сертификации продукции	Способен на высоком уровне подготавливать и оформлять документы для контроля качества или сертификации продукции	Устный опрос Творческая работа
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	Устный опрос Творческая работа
ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы	Не умеет составлять локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функционированию системы менеджмента	Умеет на низком уровне составлять локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функци-	Умеет на достаточном уровне составлять локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функци-	Умеет на высоком уровне составлять локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функци-	Устный опрос Творческая работа



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
менеджмента качества	качества	онированию системы менеджмента качества	онированию системы менеджмента качества	онированию системы менеджмента качества	
ОПК-7.9. Разработка плана мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ	Не умеет разрабатывать план мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне разрабатывать план мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ	Умеет на достаточном уровне разрабатывать план мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне разрабатывать план мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ	Устный опрос Творческая работа
<b>ПКС-4 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>					
ПКС-4.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не умеет выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на низком уровне выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на достаточном уровне выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на высоком уровне выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих	Не умеет выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие	Умеет на низком уровне выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие	Умеет на достаточном уровне выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие	Умеет на высоком уровне выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)	требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)	ливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)	устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)	ливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)	
ПКС-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)	Не способен выполнять сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)	Способен на низком уровне выполнять сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)	Способен на достаточном уровне выполнять сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)	Способен на высоком уровне выполнять сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.4 Выбор параметров расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не умеет выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на низком уровне выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на достаточном уровне выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на высоком уровне выбирать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.5 Составление расчетной схемы высотного или большепролетного	Не умеет составлять расчетные схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной	Умеет на низком уровне составлять расчетные схемы высотного или большепролетного здания (со-	Умеет на достаточном уровне составлять расчетные схемы высотного или большепролетного здания (со-	Умеет на высоком уровне составлять расчетные схемы высотного или большепролетного здания (со-	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	оружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	оружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	оружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	
ПКС-4.6 Выбор методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не умеет выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на низком уровне выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на достаточном уровне выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на высоком уровне выбирать методики выполнения расчётного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой	Не умеет выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой	Умеет на низком уровне выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой	Умеет на достаточном уровне выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой	Умеет на высоком уровне выполнять расчёты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.8 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного	Не умеет выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и	Умеет на низком уровне выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на достаточном уровне выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного	Умеет на высоком уровне выполнять расчёты и оценку общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения)	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой	его основания в соответствии с установленной методикой	оружения) и его основания в соответствии с установленной методикой	здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой	оружения) и его основания в соответствии с установленной методикой	
ПКС-4.9 Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования	Не способен выбрать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования	Способен на низком уровне выбрать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования	Способен на достаточном уровне выбрать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования	Способен на высоком уровне выбрать параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.10 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	Устный опрос Творческая работа
ПКС-4.11 Оценка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических	Не способен выполнить оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических	Способен на низком уровне выполнить оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям	Способен на достаточном уровне выполнить оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям	Способен на высоком уровне выполнить оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования	документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования	нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования	нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования	нормативно-технических документов на основе результатов расчётного обоснования, оценку достоверности результатов расчётного обоснования	
ПКС-4.12 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не способен представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на низком уровне представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на достаточном уровне представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на высоком уровне представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)	Устный опрос  Творческая работа

### 10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

**Устный опрос** - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к зачету.

Зачет по практике принимается по выполнению и сдаче всех практических заданий в виде:

1. Альбома графических работ.
2. Пакета отчетных документов.
3. Критерии оценки выполненных работ студентов позволяют оценить теоретические и практические знания, художественно-образное вос-

приятие, умение решать поставленные задачи в разной технике и различными материалами, а также выявить творческий потенциал и проявить свою творческую индивидуальность.

4. Зачет по практике имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.
5. К зачету по практике допускаются студенты, выполнившие все практические работы.
6. В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям практики. Оценивается: качество и полнота выполненных работ.
7. Зачет проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

Для оценки уровня сформированности компетенций при прохождении учебной практики применяются следующие оценочные средства: письменный отчет по практике, альбом графических работ.

Для выполнения программы учебной практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем. Для защиты письменного отчета обучающийся предоставляет весь пакет отчетных документов:

- ✓ Аттестационный лист;
- ✓ Индивидуальное задание;
- ✓ Рабочий график;
- ✓ Дневник прохождения практики;
- ✓ Отзыв руководителя практики;
- ✓ Отчет обучающегося о прохождении практики.

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

Отчет о прохождении учебной практики «Ознакомительная» составляется в соответствии с Положением системы менеджмента качества

Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

**Требования к выполнению графических заданий по учебной практике:**

Графическое задание является проверкой знаний, теоретических, практических умений и навыков, полученных в процессе аудиторного и самостоятельного изучения определенных тем практики.

***Критерии оценки, шкала оценивания творческой работы***

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданием в полном объеме за установленное время без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Выполнены все методические указания по данной теме. Высокое качество творческих работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии выполнении не менее 75% задания, содержащие отдельные легко исправимые недостатки второстепенного характера. Выполнены все методические указания по данной теме. Не очень высокое качество творческих работ.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии выполнении не менее 50% задания, имеются не грубые ошибки. Методические указания по данной теме выполнены частично. Низкое качество творческих работ.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия или неверного выполнения задания. Методические указания по данной теме не выполнены. Низкое качество выполнения и оформления творческих работ.

**Требования к выполнению графического планшета по практике:**

– **Оценка «отлично»** – выставляется при условии полного выполнения требований предъявляемых к подобного рода самостоятельным работам: качественной композиционной организации графического листа, качественного и аккуратного выполнения архитектурной графики (отмывка, цветная графика, тушевка и т.д.), единого стилистического и колористического решения избранной темы, грамотно выполненного шрифтового оформления пояснительной части работы, названия и экспликации;

– **Оценка «хорошо»** – выставляется при условии частичного (с пометками и допустимыми недочетами) выполнения требований предъявляемых к подобного рода самостоятельным работам: недостаточно продуманной композиционной организации графического листа, недостаточно качественного и аккуратного выполнения архитектурной графики (отмывка, цветная графика, тушевка и т.д.), недостаточно соблюденного единого стилистического и колористического решения избранной темы, пометок в

шрифтовом оформлении, пояснительной части работы, названии и экспликации;

– **Оценка «удовлетворительно»** – выставляется при условии некачественного выполнения требований предъявляемых к подобного рода самостоятельным работам: некачественной композиционной организации графического листа, некачественного и неаккуратного выполнения архитектурной графики (отмывка, цветная графика, тушевка и т.д.), отсутствия единого стилистического и колористического решения избранной темы, непрофессионально выполненного шрифтового оформления пояснительной части работы, названия и экспликации;

– **Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется при условии отсутствия самостоятельной работы.

#### **Методические указания по проведению учебной практики**

1. Зубкова, Л.К. Учебное пособие «Линейно-конструктивный рисунок» КГАУ. 2004.
2. Основы теории живописи. Цветоведение: хрестоматия/сост. Е.М.Турыгина, Л.К.Зубкова.- Краснодар: КубГАУ, 2016.
3. Турыгина, Е. М. Учебное пособие «Основы теории архитектурной колористики» КГАУ. 2006.
4. Турыгина, Е. М, Зубкова, Л. К. «Терминологический словарь по дисциплине «Рисунок, Живопись, основы архитектурной пластики и скульптуры»/ Е.М.Турыгина, Л.К.Зубкова. – Краснодар, КубГАУ, 2013
5. Турыгина, Е. М, Зубкова, Л. К. Учебное пособие «Пленер. Основы изобразительной грамоты»/ Е.М.Турыгина, Л.К.Зубкова. – Краснодар, КубГАУ, 2016.

#### **Критерии оценивания результатов обучения**

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике учебной во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность,



Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	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		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» или «зачтено» 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.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» 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» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет,

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

## 11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. Кишик, Ю. Н. Архитектурная композиция: учебник / Ю. Н. Кишик. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 208 с. — ISBN 978-985-06-2576-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/48000.html>

2. Никитина, Н. П. Цветоведение. Колористика в композиции : учебное пособие / Н. П. Никитина. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с. — ISBN 978-5-7996-1475-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68517.html>

3. Рисунок : методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата очного отделения, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура / составители А. В. Рац. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 49 с. — ISBN 978-5-7264-1100-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36175.html>

4. Архитектурный рисунок и графика : методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 270800 «Строительство» / составители А. П. Рац. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 52 с. — ISBN 978-5-7264-0951-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27890.html>

### Дополнительная учебная литература

1. Живопись : методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 270100 «Архитектура» / составители А. П. Рац, Д. И. Браславская. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС

АСВ, 2014. — 68 с. — ISBN 978-5-7264-0948-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27462.html>

2. Пушкарлва, Т. П. Математические основы живописи и архитектуры : учебно-методическое пособие / Т. П. Пушкарлва. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. — 92 с. — ISBN 978-5-7638-3092-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84229.html>

3. Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учебное пособие / А. Н. Колосенцева. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — ISBN 978-985-06-2277-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/24085.html>

4. Трофимов, В. А. Основы композиции : учебное пособие / В. А. Трофимов, Л. П. Шарок. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2009. — 41 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67478.html>

## **12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – <http://ru.wikipedia.org>

2. Каталог Государственных стандартов – <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>

3. Научная электронная библиотека – <https://eLIBRARY.ru>

4. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru>

5. Федеральный портал «Российское образование» – <http://edu.ru>

6. Черчение. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>

7. Специализированный портал для инженеров – <http://dwg.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 презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 13.1 Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

### 13.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

### 13.3 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 учеб-	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоя-	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным
---	---	--

ной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	тельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
2	3	4
Ознакомительная практика	<p>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.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; 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</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

## 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 предста-

вителей 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 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 (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 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 веще-



ства, 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 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 веще-

ства, 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.

## ***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 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 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)**

#### ***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 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.

## ***2. 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 (говoreния, 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.