

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
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

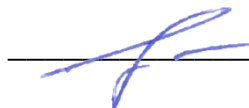
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 21.06.2021 г., протокол № 10.

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.

Задачами учебной практики являются:

- 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;

2 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 проектированию 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;
- 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.

тельной 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 (представителями 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 проектированию 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 тех-

нического 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 строительства;
- 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

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Изыскательская 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».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	72	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	72	
— лекции	-	
— практические	-	
— лабораторные	-	
— внеаудиторная	-	
— зачет	+	
— экзамен	-	
— защита курсовых работ (проектов)	-	
Самостоятельная работа	36	
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	-	
— прочие виды самостоятельной работы	36	
Контроль		

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Итого	108	

5 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	Начальные упражнения: 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 «архи-	6		6	16	Просмотр по итогу

№ 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	
	тектурная отмывка». Знакомство с акварельными красками. Основные, дополнительные цвета. Ф-А3					выполнения
5	Линейно-конструктивное построение куба с tonальной проработкой объема, собственной и падающей теней. Ф А-3.	8		4	8	Просмотр по итогу выполнения
6	Линейно-конструктивное построение куба. Выделение 1/8 части куба с выносом на свободное поле формата листа. Tonальный 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 tonальный 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. Об-	12		2	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	
	щий тональный разбор. Ф А-3					
9	Линейно-конструктивное построение дома с двумя точками схода на линии горизонта. Определение источника освещения, построение падающих теней. Выполнение в цвете архитектурной отмывки. Ф А-3.	12		4	10	Просмотр по итогу выполнения
	Всего, час	72	2	36	108	зачет

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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 // Элек-

тронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27890.html>

5. 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>

6. 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>

7. 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>

8. 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>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

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

2	Философия
2	Культура речи и деловое общение
3	Мировая художественная культура
4	Ознакомительная практика
6А	Исполнительская практика
9А	Экономика и управление строительством
АВ	Организация и управление строительным производством
С	Преддипломная практика

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

12	Социальное взаимодействие в строительстве
123	Иностранный язык
2	Философия
2	Информатика
4	Основы систем автоматизированного проектирования
4	Ознакомительная практика
6А	Исполнительская практика
7	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
8	Организация проектирования
АВ	Организация и управление строительным производством
С	Научно-исследовательская работа
С	Преддипломная практика

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

4	Ознакомительная практика
9	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

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

3	Механика грунтов
3	История архитектуры и строительной техники
3	История искусств
4	Техническая теплотехника
4	Теоретические основы электротехники
4	Ознакомительная практика
4	Проектная практика
5	Основания и фундаменты сооружений
7	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
7	Строительная акустика
78	Вероятностные методы строительной механики и теории надежности строительных конструкций
78	Конструкции из дерева и пластмасс
8	Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений
89	Теория расчета пластин и оболочек
9	Международная нормативная база проектирования

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

АВ	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений
АВ	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
В	Сейсмостойкость сооружений
В	Динамика и устойчивость сооружений
В	Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях
В	Тепловая защита зданий и сооружений
С	Научно-исследовательская работа
С	Преддипломная практика

7.2 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 связей между ними	Не способен выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними	Способен на низком уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними	Способен на достаточном уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними	Способен на высоком уровне выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
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 информации	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)	
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 суждений, в том числе с применением	Не умеет выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением философского понятия	Умеет на низком уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением	Умеет на достаточном уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением	Умеет на высоком уровне выбирать способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
философского понятийного аппарата	тийного аппарата	философского понятийного аппарата	философского понятийного аппарата	философского понятийного 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
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
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
УК-4.2. Представление ин-	Не способен представлять инфор-	Способен на низком уровне	Способен на достаточном уровне	Способен на высоком уровне	Устный опрос Творческая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
формации на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	мацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	представлять информацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий	
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
ОПК-7 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
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
ПКС-4 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений					
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 расчётной схемы высотного или большепролетного	Не умеет составлять расчётные схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной	Умеет на низком уровне составлять расчётные схемы высотного или большепролетного здания (со-	Умеет на достаточном уровне составлять расчётные схемы высотного или большепролетного здания (со-	Умеет на высоком уровне составлять расчётные 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

7.3 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.

Требования к обучающимся, при проведении зачета

3. Критерии оценки выполненных работ студентов позволяют оценить теоретические и практические знания, художественно-образное восприятие, 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.

7.4 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 (отмычка, 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 (отмычка, цветная графика, тушевка и т.д.), недостаточно соблюденного единого

стилистического и колористического решения избранной темы, помарок 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 зада-	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой прак-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	<p>нию, требованиям и методическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p> <p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>		тики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» 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.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

9. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)	30.07.2018 26.05. 2019 22.05.2019 27.05.2020	ФГБУ «Российская государственная библиотека» дог. Дог.№095/04/01105 Стоимость 299 130руб. Дог. №095/04/0098 Стоимость398 840руб.
2	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ	16.07.2018 16.07.2019 17.07.2019 17.07.2020	Договор № 3135 ЭБС Стоимость 800 000руб. Договор № 3818 ЭБС Стоимость 800 000руб.
4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.18- 11.05.19 12.05. 19 11.11.19.	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№4617/18 Стоимость 495 000руб. ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№5202/19

					Стоимость 495 000руб.
5	Консультант Плюс	Правовая си- стема	Доступ с ПК университета		Договор в ЦИТ
6	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ), Science In- dex	Универсаль- ная	Интернет до- ступ	22.01.2019 22.01.2020	Договор №sio- 7813/2019
7	Образова- тельный портал КубГАУ	Универсаль- ная	Доступ с ПК университета		
8	Электрон- ный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсаль- ная	Доступ с ПК библиотеки		
ЭБС с бесплатным доступом					
	«ПОЛПРЕД »	Периодиче- ские издания (Обзор СМИ)	Интернет до- ступ	12.10.18 Бессрочный (автомати- ческое про- дление)	Соглашение о бес- платном тестовом до- ступе к Polpred.com Обзор СМИ.
	НЭБ (Наци- ональная электронная библиотека)	Универсаль- ная	Интернет до- ступ	26.10.2018 26.10.2023 (действует 5 лет)	Договор 101/НЭБ/5186

— рекомендуемые интернет сайты:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
-<http://ru.wikipedia.org>
2. Каталог Государственных стандартов. Режим доступа:
<http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>.
3. Интегральный каталог ресурсов Федерального портала «Российское образование» -<http://soip-catalog.informika.ru/>

4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
5. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
6. Федеральный портал «Российское образование» -<http://www.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Инженерное образование» -<http://www.techno.edu.ru>
8. Федеральный фонд учебных курсов -<http://www.ido.edu.ru/ffec/econ-index.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература	
1.	<u>Зорин Л.Н.Рисунок</u> https://e.lanbook.com/book/50693
2.	<u>Парамонов А.Г. Введение в рисунок: учебно-методическое пособие</u> https://e.lanbook.com/book/115022
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.	<u>Паранюшкин Р.В., Трофимова Е.Н. Рисунок фигуры человека</u> https://e.lanbook.com/book/64347
Дополнительная литература	
5.	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
6.	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
7.	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

8.	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
9.	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
10.	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
11.	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
12.	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

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	КонсультантПлюс	Правовая

3. Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
4	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
10	Система тестирования IN-DIGO	Тестирование

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Учебные аудитории для проведения учебных занятий		

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.																																																																
224 гд	<p>Оборудование: Станок скульптурный; мольберты; табуреты; сплит-система; софиты; натюрмортные уголки; планшеты; кран с водой; стеллажи.</p> <p>Наглядные методические пособия. 1. Таблицы по анатомии: костная основа и мышцы. 2. Таблицы по перспективе. 3. Таблицы по поэтапному рисованию. 4. Образцы студенческих работ за 1-6 семестр.</p> <p>Натюрмортный фонд.</p> <table><tr><th>Гипсовые тела</th><th>Кол-во.</th><th>Муляж</th><th>Кол-во.</th></tr><tr><td>Апполон</td><td>2</td><td>Рука</td><td>2</td></tr><tr><td>Антиной</td><td>2</td><td>Маска</td><td>2</td></tr><tr><td>Нифертити</td><td>1</td><td>Венера</td><td>2</td></tr><tr><td>Обрубовочная голова</td><td>2</td><td>Гипсовая ваза</td><td>2</td></tr><tr><td>Череп</td><td>2</td><td>Бюст</td><td>1</td></tr><tr><td>Вольтер</td><td>1</td><td>Капитель</td><td>4</td></tr><tr><td>Гудон</td><td>1</td><td>Скелет</td><td>2</td></tr><tr><td>Скелет</td><td>2</td><td>Куб</td><td>2</td></tr><tr><td>Экорше головы</td><td>2</td><td>Конус</td><td>2</td></tr><tr><td>Розетка</td><td>4</td><td>Шар</td><td>2</td></tr><tr><td>Архитектурные детали</td><td>2</td><td>Цилиндр</td><td>2</td></tr><tr><td>Части лица</td><td>5</td><td>Пирамида</td><td>2</td></tr><tr><td>Балясина</td><td>1</td><td>Муляжи</td><td>20</td></tr><tr><td>Череп (гипс)</td><td>2</td><td>Драпировки</td><td>20</td></tr><tr><td>Бюст</td><td>2</td><td>Керамическая посуда</td><td>20</td></tr></table>	Гипсовые тела	Кол-во.	Муляж	Кол-во.	Апполон	2	Рука	2	Антиной	2	Маска	2	Нифертити	1	Венера	2	Обрубовочная голова	2	Гипсовая ваза	2	Череп	2	Бюст	1	Вольтер	1	Капитель	4	Гудон	1	Скелет	2	Скелет	2	Куб	2	Экорше головы	2	Конус	2	Розетка	4	Шар	2	Архитектурные детали	2	Цилиндр	2	Части лица	5	Пирамида	2	Балясина	1	Муляжи	20	Череп (гипс)	2	Драпировки	20	Бюст	2	Керамическая посуда	20	AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012 (Корпоративный ключ); MS Office Standart 2010 (Корпоративный ключ, 5/2012 от 12.03.2012); MS Office Standart 2013 (Корпоративный ключ, 17к-201403 от 25 марта 2014г.); MS Windows XP, 7 pro (Корпоративный ключ, №187 от 24.08.2011); Dr. Web (Серийный номер MXQ7-7E97, №1 11.01.2016); 57э-201512 от 02.01.2016 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 200 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)
Гипсовые тела	Кол-во.	Муляж	Кол-во.																																																															
Апполон	2	Рука	2																																																															
Антиной	2	Маска	2																																																															
Нифертити	1	Венера	2																																																															
Обрубовочная голова	2	Гипсовая ваза	2																																																															
Череп	2	Бюст	1																																																															
Вольтер	1	Капитель	4																																																															
Гудон	1	Скелет	2																																																															
Скелет	2	Куб	2																																																															
Экорше головы	2	Конус	2																																																															
Розетка	4	Шар	2																																																															
Архитектурные детали	2	Цилиндр	2																																																															
Части лица	5	Пирамида	2																																																															
Балясина	1	Муляжи	20																																																															
Череп (гипс)	2	Драпировки	20																																																															
Бюст	2	Керамическая посуда	20																																																															
Помещения для самостоятельной работы																																																																		
224 гд	<p>Оборудование: Станок скульптурный; мольберты; табуреты; сплит-система; софиты; натюрмортные уголки; планшеты; кран с водой; стеллажи.</p> <p>Наглядные методические пособия. 1. Таблицы по анатомии: костная основа и мышцы. 2. Таблицы по перспективе. 3. Таблицы по поэтапному рисованию. 4. Образцы студенческих работ за 1-6 семестр.</p>	MS Windows XP, 7 pro (Корпоративный ключ, №187 от 24.08.2011); Dr. Web (Серийный номер MXQ7-7E97, №1 11.01.2016); 57э-201512 от																																																																

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы				Перечень лицензионного программного обеспечения.
	Натюрмортный фонд.				02.01.2016 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 200 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)
	Гипсовые тела	Кол-во.	Муляж	Кол-во.	
	Апполон	2	Рука	2	
	Антиной	2	Маска	2	
	Нифертити	1	Венера	2	
	Обрубовочная голова	2	Гипсовая ваза	2	
	Череп	2	Бюст	1	
	Вольтер	1	Капитель	4	
	Гудон	1	Скелет	2	
	Скелет	2	Куб	2	
	Экорше головы	2	Конус	2	
	Розетка	4	Шар	2	
	Архитектурные детали	2	Цилиндр	2	
	Части лица	5	Пирамида	2	
	Балясина	1	Муляжи	20	
	Череп (гипс)	2	Драпировки	20	
	Бюст	2	Керамическая посуда	20	