

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сочинский государственный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета Инженерно-экологического

Волков А.Н.

«26» 08 2021 год

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиКОД

В.П. Ермакова

2021 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОНСТРУИРОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ

Шифр и направление подготовки 54.03.01 Дизайн

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Профиль подготовки: Дизайн среды

Форма обучения: очная

Выпускающая кафедра Архитектуры, дизайна и экологии

Кафедра-разработчик рабочей программы Архитектуры, дизайна и экологии

Год набора 2021

Семестр	Трудоем- кость (час./зет.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	108/3	18	90	+	Зачет, Курсовая работа
Итого	108/3	18	90	+	Курсовая работа, Зачет

Лист согласования рабочей программы дисциплины Конструирование в дизайне

Рабочую программу составил(и):

 киск,доц. Кириенко И.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Заведующий кафедрой

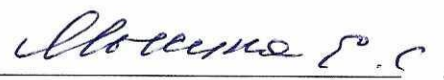

подпись

Табак Лариса Владимировна

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ

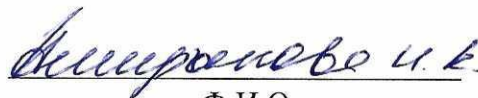

подпись


Ф.И.О.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и
методического обеспечения


подпись


Ф.И.О.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2022/2023 учебный год, протокол №10 заседания кафедры от «22» июня 2022 г.

На основании распоряжения ректора № 243-р, от 06.07.22 г. в рабочую программу дисциплины внесены изменения – Профессиональные компетенции установленные вузом (ПКУВ) на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников считать Профессиональными компетенциями определенными организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (ПК).

ПКУВ-3 считать ПК-3;

Заведующий кафедрой АДиЭ



Табак Л. В.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Конструирование в дизайне является обучение студентов реализовывать полученные знания по смежным предметам как совокупность необходимой информации, последовательного использования теоретических навыков и практического применения в ряде упражнений, тренирующих глаз и руку, развивающих чувство пространства композиции и графическую технику.

Задачи дисциплины: формирование представлений и знаний в области объемно-пространственного дизайна, развитие творческих способностей и профессиональных навыков, а также дать общее представление о значении проектирования и конструирования в данной профессии.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина относится к части учебного плана формируемой участниками образовательных отношений.

Код и наименование компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции (перечисляются дисциплины, практики кроме, ГЭ, ВКР)
Профессиональные компетенции (ПКО, ПКР, ПКУВ)	
ПКУВ-3 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта, выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	Технический рисунок Основы производственного мастерства Архитектурные конструкции Художественно-конструкторская практика Проектная практика
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Архитектурные конструкции Проектная практика Основы проектной деятельности Правоведение Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Отделочные материалы в дизайне Преддипломная практика

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК – универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ПКО – профессиональные компетенции обязательные;
ПКР – профессиональные компетенции рекомендуемые;
ПКУВ – профессиональные компетенции установленные вузом.

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	

ПКУВ-3 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта, выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	ПКУВ-3.1 Применяет необходимую техническую документацию для выполнения проектируемого объекта (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей), участие в подготовке пояснительных записок к проектам, их рассмотрении и защите	Знать: Техническую документацию для выполнения проектируемого объекта Уметь: Принимать участие в подготовке пояснительных записок к проектам, их рассмотрении и защите Владеть: Навыками применения необходимой технической документации
	ПКУВ-3.2 Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики	Знать: Техничко-экономические требования Уметь: Разрабатывать художественно-конструкторских проекты продуктов, обеспечивать высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций Владеть: Методами разработки художественно- конструкторских проектов продуктов
	ПКУВ-3.3 Выполняет отдельные стадии (этапы) и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач	Знать: Этапы и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ Уметь: Выполнять отдельные стадии и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач Владеть: Навыками выполнения отдельных стадий и направлений научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Демонстрирует способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты	Знать: Способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты Уметь: Демонстрировать способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты Владеть: Навыками демонстрации способов решения поставленных задач и ожидаемых результатов

	УК-2.2 Анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	Знать: Альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов Уметь: Разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ Владеть: Навыками определения целевых этапов и основных направлений работ
	УК-2.3 Использует различные методики для разработки целей и задач проекта; руководствуется методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также может рассчитать ресурсные затраты	Знать: Методики для разработки целей и задач проекта Уметь: Рассчитать ресурсные затраты Владеть: Методами оценки продолжительности и стоимости проекта

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ раздела	Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС
1 семестр						
1	Значение конструирования в профессии дизайнера	13			3	10
2	Подбор материалов для черчения, объяснение законов построения чертежей, нормы и правила проектной графики	13			3	10
3	Чертежные техники	13			3	10
4	Выбор плана и фасада здания. Объяснение построения ортогональных проекций	13			3	10
5	Выполнение проектной графики	20			6	14
6	Курсовой проект	36				36
	ИТОГО:	108			18	90

4.1.1 Лекционные занятия

Не предусмотрены учебным планом.

4.1.2 Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом.

4.1.3 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1	Значение конструирования в профессии дизайнера	Формирование представления о конструировании для выражения собственных проектных решений. Значение проектной графики и законы построения чертежей и надписей.
2	Подбор материалов для черчения, объяснение законов построения чертежей, нормы и правила проектной графики	Инструментарий, метрические масштабные линейки, виды и качество линий. Практическая лабораторная работа с использованием инструментов.
3	Чертежные техники	Разработка и выполнение задания в чертежной технике с применением законов построения и инструментов.
4	Выбор плана и фасада здания. Объяснение построения ортогональных проекций	На основе выбранного материала освоение навыков проектного чертежа. Композиция чертежа, шрифт, осевые линии. Ортогональные проекции.
5	Выполнение проектной графики	На основе эскизов произвести композиционное распределение видов чертежей и выявление будущего курсового проекта

6	Курсовой проект: Исполнение курсового проекта по заданной теме	Разработка плана, фасада, конструктивное решение проекта и утверждение принятых решений. Состав проекта: 4 фасада – М 1:100; план – М 1:100. Расчет и вычерчивание ортогональных проекций и аксонометрии лестничного марша М1:100.
7	Курсовой проект: Предварительный просмотр курсового проекта	Рассмотрение объема поданного материала, пояснительной записки и допуск к защите
8	Курсовой проект: Защита курсового проекта в форме зачета	Защита курсового проекта в форме зачета

4.1.4 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид СРС
1	Значение конструирования в профессии дизайнера	Подготовка к лабораторным работам
2	Подбор материалов для черчения, объяснение законов построения чертежей, нормы и правила проектной графики	Подготовка к лабораторным работам
3	Чертежные техники	Подготовка к лабораторным работам
4	Выбор плана и фасада здания. Объяснение построения ортогональных проекций	Подготовка к лабораторным работам
5	Выполнение проектной графики	Подготовка к лабораторным работам
6	Курсовой проект: Исполнение курсового проекта по заданной теме	Работа над курсовым проектом. Состав проекта: 4 фасада – М 1:100; план – М 1:100.
7	Курсовой проект: Предварительный просмотр курсового проекта	Работа над курсовым проектом. Расчет и вычерчивание ортогональных проекций и аксонометрии лестничного марша М1:100
8	Курсовой проект: Защита курсового проекта в форме зачета	Подготовка к защите курсового проекта

4.1.5 Интерактивные формы занятий

Не предусмотрены учебным планом.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Литература

1. Нартя, В. И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие / Нартя В. И., Суиндилов Е. Т. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019.— 264 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86615> (дата обращения: 02.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

2. Овчарова, Ю. А. Развитие художественно-творческих способностей студентов художественно-графических факультетов педвузов на занятиях по керамике : монография / Овчарова Ю. А. — Москва : Прометей, 2013.— 106 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/24019> (дата обращения: 02.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

3. Нижибицкий, О. Н. Художественная обработка материалов : учебное пособие / Нижибицкий О. Н. — Санкт-Петербург : Политехника, 2016.— 209 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/59535> (дата обращения: 02.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

4. Михайлов, В. А. Научное творчество. Методы конструирования новых идей : учебное пособие / Михайлов В. А., Горев П. М., Утёмов В. В. — Киров : Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2014.— 95 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/62754> (дата обращения: 02.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

5. Барташевич, А. А. Конструирование мебели и столярных изделий : учебное пособие / Барташевич А. А. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015.— 284 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/67640.html>. (дата обращения: 02.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронная библиотека Сочинского государственного университета [Электронный ресурс] : база данных. — Электрон. дан. — Сочи, [2017-]. — Режим доступа: <http://lib.sutr.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.

Электронно-библиотечные и справочно-правовые системы:

- IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». — Электрон. дан. — Саратов, [2010-]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю. — Загл. с экрана.

Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». — Электрон. дан. — Москва, [2011-]. — Режим доступа: <http://znanium.com/>, по паролю. — Загл. с экрана.

КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос». — Электрон. дан. — Москва, [2014-]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.

eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). — Электрон. дан. — Москва, [2000-]. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/>, требуется регистрация. — Загл. с экрана.

4.3 Формы и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине.

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

Тема 1. Конструирование объемной формы.

Тема 2. Конструирование плоскостной формы.

Тема 3. Конструирование пространственной формы.

Тема 4. Конструирование линейной формы.

Тема 5. Конструирование объемной композиции.

Тема 6. Конструирование пространственной и глубинно-пространственной композиции.

Каждая тема подразделяется на индивидуальные задания по моделированию опытного образца практического назначения:

Тема 1: - выполнением проектных расчетов 1,

- выполнение проектных расчетов 2,

- выполнение проектных расчетов 3,

- выполнение проектных расчетов 4,

- выполнение проектных расчетов 5.

Тема 2: - выполнение эскиза 1,

- выполнение эскиза 2,

- выполнение эскиза 3,
- выполнение эскиза 4,
- выполнение эскиза 5.

Тема 3: – выполнение схемы 1,

- выполнение схемы 2,
- выполнение схемы 3,
- выполнение схемы 4,
- выполнение схемы 5.

Тема 4:- проектно-конструктивная разработка 1,

- проектно-конструктивная разработка 2,
- проектно-конструктивная разработка 3,
- проектно-конструктивная разработка 4,
- проектно-конструктивная разработка 5.

Тема 5: – композиционная разработка 1,

- композиционная разработка 2,
- композиционная разработка 3,
- композиционная разработка 4,
- композиционная разработка 5.

Тема 6: – оригинальный эскиз и схема 1,

- оригинальный эскиз и схема 2,
- оригинальный эскиз и схема 3,
- оригинальный эскиз и схема 4,
- оригинальный эскиз и схема 5.

5. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

Для эффективного освоения дисциплины обучающимся необходимо обязательно посещать лабораторные занятия и вовремя выполнять задания. Выполнять сбор материала для выполнения курсового проекта и представлять его в срок определенный педагогом. Дополнительно прорабатывать отдельные темы дисциплины, вынесенные для самостоятельного изучения, и последующего собеседования с преподавателем. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки решения ими учебных заданий и практических задач. Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лабораторных занятий, самостоятельной работы студентов. Собеседование проводится по вопросам, которые предшествовали выполнению практической работы, с обязательным цитированием использованных источников литературы и интернет-источников.

5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;
- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы для ознакомления и написания курсовой работы, проекта, реферата;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной контрольной и курсовой работы, проекта.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются (указать при наличии ниже перечисленных пунктов):

- наличие помещений для курсового проектирования, СРС;
- обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
- наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, тем рефератов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;

обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы (например методические указания по выполнению курсовых проектов, работ, РГР, контрольных работ, сборники тестовых заданий, сборники задач по дисциплине).

Приводится перечень мер по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы: наличие помещений для курсового проектирования; обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение; наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, тем рефератов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.; обеспечение учебно-методической и справочной литературой и т.д.

5.3 Особенности преподавания дисциплины

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации дисциплины Конструирование в дизайне применяются следующие образовательные технологии:

- лабораторные занятия - проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения по выполнению графической части чертежей с применением масштабов и требований ГОСТов
- самостоятельная работа студентов - вид деятельности, при котором в условиях систематического уменьшения прямого контакта с преподавателем студентами выполняются учебные задания;
- организация и проведение консультаций;

- проведение зачета
- защита курсовой работы.

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Самостоятельная работа обучающихся - Помещения для самостоятельной работы: рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для самостоятельной работы и работы в электронной информационно-образовательной среде СГУ; библиотека, читальный зал.. При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

LibreOffice
Microsoft Windows
Архиватор 7-zip
Inkscape
Прометей
Gimp Shop
Kaspersky Security
Autocad
Archicad

5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

**Приложение к рабочей программе дисциплины
«Конструирование в дизайне»**

54.03.01, Дизайн, Бакалавриат
Дизайн среды,

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Конструирование в дизайне

части учебного плана формируемой участниками образовательных отношений
очная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3 / 108
Цель изучения дисциплины	обучение студентов реализовывать полученные знания по смежным предметам как совокупность необходимой информации, последовательного использования теоретических навыков и практического применения в ряде упражнений, тренирующих глаз и руку, развивающих чувство пространства композиции и графическую технику.
Содержание дисциплины	Значение конструирования в профессии дизайнера; Подбор материалов для черчения, объяснение законов построения чертежей, нормы и правила проектной графики; Чертежные техники; Выбор плана и фасада здания. Объяснение построения ортогональных проекций; Выполнение проектной графики ; Исполнение курсового проекта по заданной теме; Предварительный просмотр курсового проекта; Защита курсового проекта в форме зачета
Формируемые компетенции (коды)	ПКУВ-3, УК-2
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ПКУВ-3.1 Применяет необходимую техническую документацию для выполнения проектируемого объекта (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей), участие в подготовке пояснительных записок к проектам, их рассмотрении и защите; ПКУВ-3.2 Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики; ПКУВ-3.3 Выполняет отдельные стадии (этапы) и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач УК-2.1 Демонстрирует способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты;

	УК-2.2 Анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; УК-2.3 Использует различные методики для разработки целей и задач проекта; руководствуется методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также может рассчитать ресурсные затраты
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Технический рисунок; Основы производственного мастерства; Архитектурные конструкции; Художественно-конструкторская практика; Проектная практика
Образовательные технологии	Лабораторные занятия, Индивидуальная контактная работа
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, Зачет