

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 03.04.2024 14:48:14
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ДАС
_____ А.И. Клименко

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне**
направление подготовки: **07.03.03. Дизайн архитектурной среды**
направленность (профиль): **Проектирование интерьера**
форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры ДАС
Протокол № 5 от 19.04.2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - - обучить студентов умению самостоятельно решать комплексные задачи проектирования; познакомить обучающихся с тектоникой конструктивных решений в интерьере и экстерьере, с эстетическими особенностями конструкций и форм, изучить приемы современных конструктивных решений в интерьере и экстерьере, дать представление об особенностях их проектирования;

- опираясь на анализ особенностей работы конструкции в инженерно-тектонической структуре современных зданий и сооружений, разъяснить студентам художественный смысл архитектурно-конструктивных решений, формирующих интерьеры зданий и фрагменты городской среды.

Задачи дисциплины - сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, предусмотренные программой дисциплины;

- разъяснить рационально-инженерный и художественный характер конструктивных решений разного класса и типа - от традиционных ограждающих конструкций и архитектурных деталей, до специальных и трансформирующихся конструкций;

- сформировать у обучающихся знания из области основных нормативных документов и основ профессиональной деятельности архитектора-дизайнера;

- развить умения, которые позволят успешно представлять и продвигать проекты, формировать привлекательный и конкурентоспособный имидж профессионала.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам, части формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание действующих нормативных источников, основ профессиональной этики, методов и средств подбора информации;

- умение проводить предпроектные исследования, оформлять собранную информацию, ставить проектные задачи и выбирать средства для ее решения, уважительно относиться к объектам культурного наследия;

- владение навыком работы с компьютером, методом проведения исследований, методами и приемами автоматизированного проектирования.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин «Свето-цветовая организация интерьера и современные системы освещения», «Производственная (Проектно-технологическая практика) практика»

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
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 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: З1 методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение
		Уметь: У1 грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение
		Владеть: В1 навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 способы решения проектных задач
		Уметь: У2 участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения
		Владеть: В2 навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения
	УК-2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: З3 законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ
		Уметь: У3 применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях
		Владеть: В3 информацией актуализированных нормативных правовых актов
ПКС-1. Способен разработать эскизные архитектурные, дизайнерские и ландшафтно-планировочные решения отдельных объектов и систем объектов	ПКС 1.4 Разрабатывает конструктивно-технические решения отдельных объектов архитектурной среды и их фрагментов	Знать: З4 знает социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;
		Уметь: У4

комплексного проекта архитектурной среды		умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
		Владеть: В4 владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании
ПКС-5. Способен разработать проектные решения комплексного проекта интерьеров гражданских зданий	ПКС 5.2 Разрабатывает конструктивно-технические решения объектов и систем объектов городской среды и их фрагментов с учетом использования инновационных строительных технологий, новых материалов и передовых систем жизнеобеспечения	Знать: З5 знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;
		Уметь: У5 умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
		Владеть: В5 владеет методами и приемами автоматизированного проектирования;

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	2/4	18	34	0	20	0	зачёт
очная	5/5	18	34	0	56	0	Экзамен
очная	5/6	18	34	0	20	0	зачёт
очная	6/7	18	34	0	56	0	Экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час	Контр. час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.					
4 семестр										
1	1	Конструкции гражданских и	18	34	-	20	-	72	УК-2.1, УК-	Графическа

		промышленных зданий							2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	я работа
Итого			18	34	-	20	-	72		
5 семестр										
2	2	Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне	18	34	-	20	-	72	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	Графическая работа
3		Экзамен	-	-	-	36	-	36	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	Вопросы к экзамену
Итого			18	34	-	56	-	108		
6 семестр										
4	3	Современные архитектурные решения общественных зданий и сооружений	18	34	-	20	-	72	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	Графическая работа
Итого			18	34	-	20	-	72		
7 семестр										
5	4	Конструкции большепролетных зданий	18	34	-	20	-	72	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	Графическая работа
6		Экзамен	-	-	-	36	-	36	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	Вопросы к экзамену
Итого			18	34	-	56	-	108	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПКС-1.4, ПКС-5.2	
Итого:			72	136	0	152	72	360	-	-

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. Конструкции гражданских и промышленных зданий:

- Знакомство с общими сведениями о гражданских и промышленных зданиях.
- Понятие конструктивной нагрузки, их классификация.
- Конструктивные решения частей гражданских и промышленных зданий.

Раздел 2. Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне:

- Роль архитектурных конструкций в формировании облика интерьера и экстерьера.
- Материал и тектоника конструктивных решений.
- Ограждающие конструкции.
- Детали и элементы отделки.
- Узлы коммуникаций и инженерное оборудование.
- Временные стационарные и трансформирующиеся конструкции, малые формы и элементы ландшафтного дизайна.

Раздел 3. Современные архитектурные решения общественных зданий и сооружений:

- Массовые общественные здания и сооружения. Современные архитектурные решения.
- Индустриальные конструкции массовых общественных зданий.

- Высотные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения.
- Подземные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения.
- Уникальные общественные здания. Культурные здания и комплексы.

Раздел 4. Конструкции большепролетных зданий:

- Конструкции большепролетных зданий. Общие сведения.
- Деревянные большепролетные конструкции.
- Металлические большепролетные конструкции.
- Железобетонные большепролетные конструкции.
- Прочие (вантовые, надувные и т.д.) большепролетные конструкции.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	6	Знакомство с общими сведениями о гражданских и промышленных зданиях: - Классификация зданий и требования предъявляемые к ним. - Конструктивные схемы зданий. - Основные части здания. - Типизация и стандартизация в строительстве. - Понятие единой модульной системы.
2	1	3	Понятие конструктивной нагрузки, их классификация: - Нагрузки и их классификация. - Деформационные швы
3	1	9	Конструктивные решения частей гражданских и промышленных зданий: - Основания и грунты. - Фундаменты. - Стены и перегородки. - Перекрытия. - Крыши и кровли. - Лестницы. - Окна, двери, витражи. - Прочие конструктивные элементы.
4	2	2	Роль архитектурных конструкций в формировании облика интерьера и экстерьера: - классификация основных конструктивных решений; - роль конструктивных решений в оформлении облика объектов.
5	2	2	Материал и тектоника конструктивных решений. Понятие о тектонике, тектонические и визуальные характеристики основных конструктивных решений: - эстетические особенности конструктивных форм, тенденции развития конструктивных решений.
6	2	3	Ограждающие конструкции: - стеновые ограждающие конструкции; - формы и конструкции заполнения оконных и дверных проемов; - покрытия и перекрытия; - конструктивные решения частей объектов.
7	2	3	Детали и элементы отделки. Приемы использования конструктивных, облицовочных и отделочных материалов, визуальные характеристики: - тканевые и пневматические конструкции, светопрозрачные конструктивные материалы; - композитные многослойные конструкции;

			- специфические виды конструктивных решений, подвесные потолки, навесные декоративные конструкции и покрытия; - специальные и декоративные установки и устройства (рекламные и информационные щиты, часы, флажтоки и пр.).
8	2	4	Узлы коммуникаций и инженерное оборудование. - Конструирование коммуникаций и коммуникационных узлов, лестничные и лестнично-лифтовые узлы, эскалаторы, движущиеся тротуары. - Конструкции систем инженерного и санитарнотехнического оборудования, узлы, панели и шахты систем инженерного оборудования (отопления, вентиляции, мусороудаления и т.п.). - Конструирование систем освещения. - Конструкции рекламных и информационных установок, архитектурная подсветка зданий.
9	2	4	Временные стационарные и трансформирующиеся конструкции, малые формы и элементы ландшафтного дизайна: - трансформирующиеся конструкции
10	3	4	Массовые общественные здания и сооружения. Современные архитектурные решения: - типобразующие элементы общественных зданий; - формирование функциональных групп, их взаимосвязей и размещение в пространстве; - объемно-планировочные структуры общественных зданий.
11	3	4	Индустриальные конструкции массовых общественных зданий.
12	3	4	Высотные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения.
13	3	2	Подземные здания. Современные архитектурноконструктивные решения
14	3	4	Уникальные общественные здания. Культовые здания и комплексы.
15	4	3	Конструкции большепролетных зданий. Общие сведения.
16	4	4	Деревянные большепролетные конструкции.
17	4	4	Металлические большепролетные конструкции.
18	4	3	Железобетонные большепролетные конструкции
19	4	4	Прочие (вантовые, надувные и т.д.) большепролетные конструкции.
Итого:		72	

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	12	Основные части здания
2	1	22	Фундаменты. Стены и перегородки. Перекрытия. Крыши и кровли. Лестницы. (Узлы и детали.)
3	2	2	Классификация основных конструктивных решений.
4	2	4	Понятие о тектонике, тектонические и визуальные характеристики основных конструктивных решений, эстетические особенности конструктивных форм
5	2	8	Конструктивные решения частей объектов
6	2	8	Тканевые и пневматические конструкции. Композитные многослойные конструкции. Специальные и декоративные установки и устройства.
7	2	8	Конструирование коммуникаций и коммуникационных узлов, лестничные и лестнично-лифтовые узлы, эскалаторы, движущиеся тротуары. Конструкции систем инженерного и санитарно-технического оборудования, узлы, панели и шахты систем инженерного оборудования (отопления, вентиляции, мусороудаления и т.п.). Конструкции рекламных и информационных установок

8	2	4	Трансформирующиеся конструкции
9	3	8	Объемно-планировочные структуры общественных зданий.
10	3	8	Индустриальные конструкции массовых общественных зданий.
11	3	8	Высотные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения
12	3	4	Подземные здания. Современные архитектурноконструктивные решения
13	3	6	Уникальные общественные здания. Архитектурноконструктивные решения. Культовые здания и комплексы.
14	4	6	Конструкции большепролетных зданий
15	4	8	Деревянные большепролетные конструкции. Узлы и детали.
16	4	8	Металлические большепролетные конструкции. Узлы и детали
17	4	6	Железобетонные большепролетные конструкции. Узлы и детали
18	4	6	Прочие (вантовые, надувные и т.д.) большепролетные конструкции. Узлы и детали.
Итого:		136	

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1 раздел	8	Знакомство с общими сведениями о гражданских и промышленных зданиях.	Графическая работа
2		12	Конструктивные решения частей гражданских и промышленных зданий.	Графическая работа
3	2 раздел	2	Роль архитектурных конструкций в формировании облика интерьера и экстерьера	Изучение теоретическое о материала, анализ аналогов.
4		4	Материал и тектоника конструктивных решений	Изучение теоретическое о материала, анализ аналогов.
5		4	Ограждающие конструкции	Изучение теоретическое о материала, анализ аналогов.
6		4	Детали и элементы отделки	Изучение теоретическое о материала, анализ аналогов.
7		4	Узлы коммуникаций и инженерное оборудование	Изучение теоретическое о материала, анализ аналогов.
8		2	Временные стационарные и Трансформирующиеся конструкции, малые формы и элементы ландшафтного	Изучение теоретическое

			дизайна	о материала, анализ аналогов.
9	3 раздел	4	Массовые общественные здания и сооружения. Современные архитектурные решения	Изучение теоретического о материала, анализ аналогов.
10		4	Индустриальные конструкции массовых общественных зданий	Изучение теоретического о материала, анализ аналогов.
11		4	Высотные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения	Изучение теоретического о материала, анализ аналогов.
		4	Подземные здания. Современные архитектурно-конструктивные решения	Изучение теоретического о материала, анализ аналогов.
12		4	Уникальные общественные здания. Культовые здания и комплексы	Изучение теоретического о материала, анализ аналогов.
13	4 раздел	4	Конструкции большепролетных зданий. Общие сведения	Графическая работа
14		4	Деревянные большепролетные конструкции	Графическая работа
15		4	Железобетонные большепролетные конструкции	Графическая работа
16		4	Прочие (вантовые, надувные и т.д.) большепролетные конструкции	Графическая работа
Итого:		80		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: проектный метод, словесный метод, дискуссии; основные формы организации учебного процесса – практические индивидуальные консультации.

6. Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины.

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов (0-2)
4 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
2 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
5 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
2 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
6 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
2 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
7 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2
2 текущая аттестация		
1	Графическая работа	0-2

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».
 - <https://archi.ru>
 - <https://archnasledie.ru>
 - <http://www.architime.ru/index.htm>
 - <https://www.archdaily.com>
- Правовая система «Консультант +»

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. MS Office 2007
2. Archicad 21
3. AutocCAD Civil 3D 2018
4. Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: - учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная; - компьютеры в локальной сети университета	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.8/6
Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: - учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная; - компьютеры в локальной сети университета		625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.8/6	
Самостоятельная работа обучающихся: учебная аудитория для самостоятельной работы. Оснащенность: - учебная мебель: столы, стулья.		625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.8/6	

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия организуются с использованием различных методов обучения, включая интерактивные (наглядно-иллюстративный, проектный метод). На основе изученного материала выполняется творческое задание на закрепление материала и отработку навыков. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов представляет собой оформление курсовых проектов на заданную тематику. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал, понимать содержание выполненной работы, ориентироваться в понятиях и терминах и уметь разъяснять их смысл.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне
 Код, направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
 Направленность (профиль) Проектирование городской среды

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2	УК-2.1 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: З1 методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение	Не знает методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение	Знает не в полном объеме методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение	Знает методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение	Знает в полном объеме методики анализа постановки цели и способы формулирования задач для ее решение
		Уметь: У1 грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение	Не умеет грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение	Умеет грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение, допуская незначительные ошибки.	Умеет грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение	Умеет грамотно формулировать цель и задачи проектной деятельности, направленные на ее решение
		Владеть: В1 навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Не владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Владеет не в полном объеме навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Хорошо владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	В совершенстве владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 способы решения проектных задач	Не знает способы решения проектных задач	Знает не в полном объеме способы решения проектных задач	Знает способы решения проектных задач	Знает в полном объеме способы решения проектных задач
		Уметь: У2 участвовать в анализе содержания проектных	Не умеет участвовать в анализе содержания	Умеет участвовать в анализе содержания	Умеет участвовать в анализе содержания	Умеет участвовать в анализе содержания

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		задач, выбирать методы и средства их решения	проектных задач, выбирать методы и средства их решения	проектных задач, выбирать методы и средства их решения, допуская незначительные ошибки.	проектных задач, выбирать методы и средства их решения	проектных задач, выбирать методы и средства их решения
		Владеть: В2 навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Не владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Владеет не в полном объеме навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	Хорошо владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения	В совершенстве владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения
	УК-2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: З3 законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ	Не знает законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ	Знает не в полном объеме законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ	Знает законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ	Знает в полном объеме законы и правовые нормы в области профессиональной деятельности, действующие на территории РФ
		Уметь: У3 применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях	Не умеет применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях	Умеет применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях, допуская незначительные ошибки.	Умеет применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях	Умеет применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности в проектных решениях
		Владеть: В3 информацией актуализированных нормативных правовых актов	Не владеет информацией актуализированных нормативных правовых актов	Владеет не в полном объеме информацией актуализированных нормативных правовых актов	Хорошо владеет информацией актуализированных нормативных правовых актов	В совершенстве владеет информацией актуализированных нормативных правовых актов

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1	ПКС 1.4 Разрабатывает конструктивно-технические решения отдельных объектов архитектурной среды и их фрагментов	Знать: З4 знает социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;	Не знает социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;	Знает не в полном объеме социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;	Знает социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;	Знает в полном объеме социальные, градостроительные, историкокультурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства;
		Уметь: У4 умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Не умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования, допуская незначительные ошибки.	Умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
		Владеть: В4 владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании	Не владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании	Владеет не в полном объеме методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании	Хорошо владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании	В совершенстве владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-5	ПКС 5.2 Разрабатывает конструктивно-технические решения объектов и систем объектов городской среды и их фрагментов с учетом использования инновационных строительных технологий, новых материалов и передовых систем жизнеобеспечения	Знать: З5 знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;	Не знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;	Знает не в полном объеме требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;	Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;	Знает в полном объеме требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;
		Уметь: У5 умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Не умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования, допуская незначительные ошибки.	Умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
		Владеть: В5 владеет методами и приемами автоматизированного проектирования;	Не владеет методами и приемами автоматизированного проектирования	Владеет не в полном объеме методами и приемами автоматизированного проектирования	Хорошо владеет методами и приемами автоматизированного проектирования	В совершенстве владеет методами и приемами автоматизированного проектирования

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Материалы и конструкции в архитектуре и дизайнеКод, направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной средыНаправленность (профиль) Проектирование городской среды

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих их	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне : учебное пособие. Ч. 1 / А. Н. Федоров, А. А. Варанкина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 80 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 78. - ISBN 978-5-9961-2996-6 (общ.). - ISBN 978-5-9961-2997-3 (ч. 1) : 430.00 р. - Текст : электронный + Текст : непосредственный.	ЭР*	20	100	+
2	Нартя, В. И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие / В. И. Нартя, Е. Т. Суиндигов. - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-9729-0353-5 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. http://www.iprbookshop.ru/86615.html https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903535.html	ЭР*	20	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ
<http://webirbis.tsogu.ru>.

Согласование

Исполнитель	Срок согласования	Результат	Комментарий
Согласовать "Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне_2023_07.03.03_ПСб (рабочие программы дисциплин)"			
Клименко Александр Иванович		Согласовано	
Руммо Екатерина Леонидовна		Согласовано	
Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано	

Утверждение

Исполнитель	Срок утверждения	Результат	Комментарий
Утвердить "Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне_2023_07.03.03_ПСб (рабочие программы дисциплин)"			
Клименко Александр Иванович		Утверждено	