

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 16:35:01
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой
_____ Ю. В. Курмаз
«___» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Черчение**
направление подготовки: **07.03.01. Архитектура**
направленность: **Архитектурно-градостроительное проектирование**
форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры «Начертательная геометрия и графика»
Протокол №08 от 27.03.2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: развитие у обучающихся пространственного воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей.

Задачи дисциплины:

- обучение способам получения определенных графических моделей, основанных на ортогональном и центральном проецировании;
- развитие пространственного представления и логического мышления;
- обучение решению конструктивных задач на графических моделях;
- выработка навыков применения полученных знаний для разработки проектной и рабочей технической документации на объекты архитектурного проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам факультативной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- основных понятий о плоских и пространственных геометрических объектах, их основных свойств.

умения:

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями.

владение:

- практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов.

Дисциплина является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин: «Рисунок», «Основы архитектурного проектирования».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Выполняет сводный анализ, исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.	Знать (31): основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		Уметь (У1): проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно- планировочных решений проектируемого объекта; проводит расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.
	ОПК-4.2. Применяет объемно-планировочные требования к	Владеть (В1): навыками разработки проектного решения в соответствии с особенностями объемно- планировочных решений проектируемого объекта
		Знать (32): методику проектирования объектов,

	основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; применяет основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	особенности объёмно-планировочных решений проектируемого объекта Уметь (У2): применять объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Владеть (В2): навыками разработки объёмно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
ПКС-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПКС-1.1 Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Знать (З3): требования нормативных документов по архитектурному проектированию Уметь (У3): участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей Владеть (В3): навыками разработки и оформления проектной документации
	ПКС-1.2 Применяет требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знать (З4): правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию. Уметь (У4): применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию. Владеть (В4): навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

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	1 / 1	-	34	-	2	-	зачёт

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Проекционное черчение	-	16	-	-	16	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Графические работы (ГР): ГР№1 «Разрезы простые», ГР№2 «Разрезы сложные» ГР№3 «Изометрия детали» Проверочная работа №1 по теме «Разрезы простые»
2	2	Строительное черчение	-	18	-	-	18	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Графические работы (ГР): ГР№4 «Архитектурно-строительный чертеж» Проверочная работа №2 по теме «План жилого дома»
3		Зачёт				2	2		Подготовка к зачёту
Итого:			-	34	-	2	36		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Проекционное черчение».

Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах систем ЕСКД. Шрифт для надписей на чертежах. Виды. Разрезы. Сечения и разрезы. Разрезы простые. Разрезы сложные: ступенчатые, ломаные. Оформление разрезов. Условности и упрощения. Изометрия детали с вырезом.

Раздел 2. «Строительное черчение».

Архитектурно-строительный чертеж здания. Правила оформления чертежей. Понятие о стандартах систем СПДС. Особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей. Общие сведения об архитектурных и конструктивных элементах здания. План, разрез, фасад жилого дома. Чертежи узлов строительных конструкций.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Лекционные занятия планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	2	Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах систем ЕСКД. Шрифт для надписей на чертежах. Упражнение.
2		4	Изображения на чертежах: виды, разрезы и сечения. Разрезы простые. Оформление разрезов. Условности и упрощения. Простановка размеров. Графическая работа №1 «Разрезы простые».
3		2	Проверочная работа №1 по теме «Разрезы простые».
4		2	Разрезы сложные: ступенчатые, ломаные.
5		2	Графическая работа №2 «Разрезы сложные».
6		4	Изометрия детали с вырезом. Графическая работа №3 «Изометрия детали».
7	2	4	Понятие о стандартах систем СПДС. Архитектурно-строительные чертежи. Особенности оформления архитектурно-строительных чертежей. Общие сведения об архитектурных и конструктивных элементах.
8		8	Вычерчивание плана 1 этажа, архитектурного разреза, фасада здания, плана перекрытия 1 этажа двухэтажного жилого дома. Графическая работа №4 «Архитектурно-строительный чертеж».
9		2	Проверочная работа №2 по теме «План жилого дома».
10		4	Чертежи конструкций металлических. Упражнение.
Итого:		34	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1-2	2	Подготовка к зачёту	Подготовка к выполнению графических работ

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

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

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)
1 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Графическая работа № 1 «Разрезы простые»	0-2
2	Проверочная работа №1 по теме «Разрезы простые».	0-2
3	Графическая работа № 2 «Разрезы сложные»	0-2
4	Графическая работа №3 «Изометрия детали»	0-2
2 текущая аттестация		
4	Графическая работа № 4 «Архитектурно-строительный чертеж».	0-2
5	Проверочная работа №2 по теме «План жилого дома».	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».
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

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

- Adobe Acrobat Reader DC
- Microsoft Office
- Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

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)
	2	3	4
	Начертательная геометрия	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №409, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus; Microsoft Windows	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №409, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus; Microsoft Windows	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

11.1.1. Шушарина И.В. Инженерная графика. Проекционное черчение : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех направлений подготовки и форм обучения / ТИУ ; сост.: И. В. Шушарина, В. А. Мальцева. - Тюмень : ТИУ, 2018.

11.1.2 Красовская, Н.И. Рабочий конспект по дисциплине "Инженерная графика": учебное пособие для студентов всех направлений подготовки и форм обучения / Н. И. Красовская; ТИУ. - Тюмень: ТИУ, 2018. - 81 с. – Тест: непосредственный

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

С помощью методических указаний студенты выполняют самостоятельные графические работы. Перечень индивидуальных работ находится в методических указаниях. Там же находится описание работы и требования, предъявляемые к оформлению графической работы.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Черчение**

Код, направление подготовки **07.03.01. Архитектура**

Направленность **Архитектурно-градостроительное проектирование**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Выполняет сводный анализ, исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	Знать (З1): основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства	Не знает методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; не знает основные способы оформления демонстрационного материала.	Знает не в полном объёме методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; основные способы оформления демонстрационного материала.	Знает в полном объёме методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; основные способы оформления демонстрационного материала.	Знает в совершенстве методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; основные способы оформления демонстрационного материала.
		Уметь (У1): проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта; проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	Не умеет производить выбор необходимых методов представления архитектурной концепции, способов оформления демонстрационного материала; в ыбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Умеет не в полном объёме производить выбор необходимых методов представления архитектурной концепции, способов оформления демонстрационного материала; в ыбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Умеет в полном объёме производить выбор необходимых методов представления архитектурной концепции, способов оформления демонстрационного материала; в ыбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Умеет в совершенстве производить выбор необходимых методов представления архитектурной концепции, способов оформления демонстрационного материала; в ыбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
		Владеть (В1): навыками разработки проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта	Не владеет способностью выбора необходимых методов представления архитектурной концепции с использованием средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Владеет не в полном объёме способностью выбора необходимых методов представления архитектурной концепции с использованием средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Хорошо владеет способностью выбора необходимых методов представления архитектурной концепции с использованием средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	В совершенстве владеет способностью выбора необходимых методов представления архитектурной концепции с использованием средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	ОПК-4.2. Применяет объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; применяет основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	Знать (З2): методику проектирования объектов, особенности объемно-планировочных решений проектируемого объекта	Не знает методику проектирования объектов, особенности объемно-планировочных решений проектируемого объекта	Знает не в полном методику проектирования объектов, особенности объемно-планировочных решений проектируемого объекта	Знает в полном объеме основные методы проектирования объектов, особенности объемно-планировочных решений проектируемого объекта	Знает в совершенстве основные методы проектирования объектов, особенности объемно-планировочных решений проектируемого объекта
		Уметь (У2): применять объемно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	Не умеет применять объемно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.	Умеет не в полном объеме применять объемно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.	Умеет в полном объеме применять объемно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.	Умеет в совершенстве применять объемно-планировочные требования к основным типам зданий, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.
		Владеть (В2): навыками разработки объемно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	Не владеет навыками разработки объемно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	Владеет не в полном объеме способностью разработки объемно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	Хорошо владеет способностью разработки объемно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчетов проектных решений.	В совершенстве владеет навыками разработки объемно-планировочных решений проектируемого объекта; методикой проведения технико-экономических расчетов проектных решений.
ПКС-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПКС-1.1 Участствует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Знать (З3): требования нормативных документов по архитектурному проектированию	Не знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию	Знает не в полной мере требования нормативных документов по архитектурному проектированию	Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию	Знает в совершенстве требования нормативных документов по архитектурному проектированию
		Уметь (У3): участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей	Не умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей	Умеет не в полном объеме участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей	Умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей	Умеет в совершенстве участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (B3): навыками разработки и оформления проектной документации	Не владеет навыками разработки и оформления проектной документации	Владеет не в полном объеме навыками разработки и оформления проектной документации	Хорошо владеет способностью разработки и оформления проектной документации	В совершенстве владеет навыками разработки и оформления проектной документации
	ПКС-1.2 Применяет требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знать (З4): правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию.	Не знает правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию.	Знает не в полной мере правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию.	Знает правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию.	Знает в совершенстве правила оформления нормативных документов по архитектурному проектированию.
		Уметь (У4): применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию.	Не умеет применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию.	Умеет не в полном объеме применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию.	Умеет применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию.	Умеет в совершенстве применять требования нормативных документов по архитектурному проектированию, разрабатывать проектную документацию.
		Владеть (B4): навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий	Не владеет навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий	Владеет не в полном объеме навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий	Хорошо владеет навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий	В совершенстве владеет навыками оформления проектной документации чтения и выполнения архитектурно-строительных чертежей зданий

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Черчение**Код, направление подготовки **07.03.01. Архитектура**Направленность **Архитектурно-градостроительное проектирование**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212327	ЭР*	50	100	+
2	Мальшевская, Л. Г. Основы строительного черчения : учебное пособие / Л. Г. Мальшевская. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. — 121 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103326.html	ЭР*	50	100	+
3	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей : учебно-методическое пособие для студентов всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / составители А. П. Бутова, Т. П. Малютина. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114878.html	ЭР*	50	100	+
4	Красовская, Н. И. Рабочий конспект по дисциплине "Инженерная графика": учебное пособие для студентов всех направлений подготовки и форм обучения / Н. И. Красовская; ТИУ. - Тюмень: ТИУ, 2018. - 81 с. — Электронная библиотека ТИУ.	14+ЭР*	50	100	+

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

Согласование

Исполнитель	Срок согласования	Результат	Дата согласования	Комментарий
Согласовать "Черчение_2023_07.03.01_АГПб (рабочие программы дисциплин)"				
Белова Лариса Владимировна		Согласовано		
Руммо Екатерина Леонидовна		Согласовано		
Кислицина Мухаббат Абдурахмановна		Согласовано		

Утверждение

Исполнитель	Срок утверждения	Результат	Дата утверждения	Комментарий
Утвердить "Черчение_2023_07.03.01_АГПб (рабочие программы дисциплин)"				
Курмаз Юлия Валерьевна		Утверждено		