#### СОГЛАСОВАНО

### Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.2.6** «История и теория архитектуры, градостроительства, дизайна и искусств»

Код и наименование направления подготовки (специальности): **07.03.01 Архитектура** 

Направленность (профиль, специализация): **Архитектурное проектирование** Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений** 

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	
Разработал	старший преподаватель	Е.Г. Зайкова	
	Зав. кафедрой «»		
Согласовал	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов	

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора		
			Обосновывает и выполняет		
	Способен участвовать в		архитектурные решения с учетом		
ПК-5	разработке и оформлении	ПК-5.3	теоретических и исторических,		
TIK-3	архитектурного концептуального	11K-3.3	эстетических, художественных и		
	проекта		градостроительных основ		
			проектирования		

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

	1 0 0 1	
Дисциплины (прав	стики),	История
предшествующие изу	чению	
дисциплины, резу.	пьтаты	
освоения которых необх	одимы	
для освоения	цанной	
дисциплины.		
Дисциплины (практики)	для	Архитектурное проектирование, История русской
которых результаты ост	воения	архитектуры и искусства, Современные
данной дисциплины	будут	пространственные и пластические искусства
необходимы, как вх	одные	
знания, умения и владени	я для	
их изучения.		

# 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 6 / 216

		Объем контактной			
Форма обучения	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	работы обучающегося с преподавателем (час)
очная	64	0	0	152	81

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 3

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108 Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы	
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
16	0	0	92	24

#### Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Архитектура и градостроительство Древнего мира Введение в историю и теорию архитектуры, градостроительства и дизайна. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2] Архитектура как вид искусства: понятие, принципы классификации архитектурных сооружений. Периодизация всемирной истории архитектуры. Предметное окружение человека с древнейших времен. Зарождение архитектурных форм: монументальные сооружения первобытной культуры. Мегалиты понятие, назначение, разновидности (менгиры, дольмены, кромлехи). Формирование градостроительства как области архитектурного творчества. Основные этапы и закономерности исторического развития общества. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.
- 2. Архитектура и градостроительство древнейших цивилизаций Востока {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,8] Основные очаги возникновения древнейших цивилизаций, архитектуры и градостроительства. Архитектура Древнего Египта. Архитектура периода Раннего и Древнего царства. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Эволюция погребений: мастаба; ступенчатые мастаба; классические пирамиды. Храмовые комплексы. Сложение четкой композиции ансамбля храма в период Нового царства: храмы Амона в Луксоре и Карнаке. Особенности строительства Ахетатона.
- 3. Архитектура и градостроительство Древнего и Средневекового Китая {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,8] Градостроительные принципы Китая. Древние и средневековые трактаты по теории архитектуры. Расцвет архитектуры в период государств Цинь и Хань (Великая Китайская стена, погребение императора Цинь Шихуана). Влияние буддизма на архитектуру: появление хранилищ буддийских реликвий сложение формы пагоды, строительство буддийских пещерных монастырей. Застройка Пекина в период Средневековья. Архитектура Запретного города: Тай-хэдянь, храм неба. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Проблемы сохранения исторического, наследия, культурного разнообразия среды.
- **4. Архитектура и градостроительство Древней Греции {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,5,6,9]** Периодизация. Эгейская архитектура. Археологические открытия Г. Шлимана, А. Эванса. Архитектура Крита, строительные материалы и конструкции. Большой Кносский дворец, дворец в Фесте.

Архитектура и градостроительство Древней Греции периода архаики.

Образование городов-государств — полисов. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Сложение архитектурных ордеров. Типы храмов. Храм Геры в Олимпии (к. VII в. до н.э.), храм Аполлона в Коринфе (VI в. до н.э.), «Базилика» в Пестуме, храм Геры на о. Самос, храм Артемиды в Эфесе.

Архитектура и градостроительство Древней Греции периода классики и эпохи эллинизма. Строительство общественных сооружений. Ансамбль Афинского акрополя: художественный принцип планировки. Парфенон: план, материал, особенности архитектуры. Значение Парфенона как образца воплощения на практике философских эстетических теорий греческой классики. Значение греческой архитектуры для дальнейшего развития архитектуры Европы.

- 5. Архитектура и градостроительство Древнего Рима {лекция с разбором конкретных ситуаций (2ч.)[1,5,6,9] Утверждение идеи могущества римского государства в формах архитектуры. Форумы. Триумфальные арки. Строительство дорог, акведуков. Типы храмов. Появление нового типа частного дома, его устройство. «Дом Веттиев» в Помпеях (70 г. до н.э.). Римский форум (форум Романум). Использование исторических, культурных и теоретических знания при разработке архитектурных решений. Витрувий и его трактат об архитектуре. Типы ордеров. Архитектура Римской империи. Форум Августа. Культовые сооружения. Колизей. Арка Тита. Форум Траяна. Основные памятники архитектуры этого времени: арка, Септимия Севера, термы Каракаллы, дворец Диоклетиана, базилика Максенция. Арка Константина. Развитие римского искусства в IV-V вв. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных проектирования. Базиликальные храмы, центрические культовые постройки. Значение традиций древнеримского искусства для дальнейшего архитектуры.
- 6. Архитектура Византии. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,8,9] Истоки формирования византийской архитектуры. Церковное строительство при Юстиане I (VI–VII вв.). Типы храмов: базиликальный, центричный, купольная базилика. Ц. Сан Аполлинаре Нуово, ц. Сант Аполлинаре ин Классе, ц. Сан Витале (все в Равенне), собор св. Софии в Константинополе. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Проблемы сохранения исторического, наследия, культурного разнообразия среды. Значение искусства Византии для развития культуры стран Европы и Древней Руси. История византийской архитектуры, в в контексте развития мировой культуры, русской архитектуры.
- 7. Архитектура Западноевропейского Средневековья дороманского и романского периода {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,9] Периодизация искуства: Дороманское искусство (V–X вв.), романское (XI–XII вв.), готическое (XII–XIV вв). Мавзолей Теодориха в Равенне как пример архитектуры дороманского периода. Основные факты события, явления,

персоналии, причинно-следственные связи в ходе исторического развития общества, науки, техники, различных общественных практик и процессов. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Архитектура романского периода, ее особенности, общность основных черт для стран Западной Европы. Наличие обилия местных школ зодчества во Франции. Пизанский ансамбль как образец романского стиля в Италии.

8. Архитектура Западноевропейского Средневековья готического периода {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,9] Готика как расцвет средневекового искусства. Основные принципы готической конструкции, органическая связь конструктивных приемов и декоративных форм. Каркасная система как особенность готической архитектуры. Стрельчатая форма арок, сводов, окон, порталов, галерей и пр. Ведущее значение западного фасада в архитектуре храма. Значение средневекового искусства для дальнейшего развития архитектуры. Теоретические приемы при разработке архитектурных решений. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.

#### Самостоятельная работа (92ч.)

- 9. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала {творческое задание} (26ч.)[1,2,3,4,5,6,9]
- 10. Подготовка к текущему контролю успеваемости {творческое задание} (20ч.)[1,2,3,4,5,6,8,9]
- 11. Подготовка рефератов {творческое задание} (10ч.)[1,2,3,4,5,6,8,9]
- 12. Подготовка к промежуточной аттестации {творческое задание} (36ч.)[1,2,3,9]

#### Семестр: 4

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы
Лекции	Лабораторные Практические работы занятия		Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
48	0	0	60	57

#### Лекционные занятия (48ч.)

1. Архитектура и градостроительство Западной Европы эпохи Возрождения. Развитие теоретических представлений об архитектуре и градостроительстве {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,7,8,9] Периодизация Ренессанса и его основные стилевые характеристики. Распространение сооружений светского назначения: палаццо, ратуши, лоджии, фонтаны и др. Конструктивные особенности архитектуры: свод, типы сводов (цилиндрический, цилиндрический с распалубками, коробовый), купол, элементы купола, типы

куполов. Принципы ренессансной архитектуры в творчестве Брунеллески. Наследование древнеримских принципов композиций и форм: архитектура Леона Баттиста Альберти. Теоретическое наследие Альберти («Десять книг о зодчестве» и другие трактаты). Теоретическое наследие Палладио. Объекты в городском контексте с учетом эволюции представлений о гармоничной среде. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.

2. Эволюция форм архитектуры эпохи Возрождения Искусство итальянского Возрождения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,3,7,8,9] Архитектура итальянского Проторенессанса (конец XIII-XIV вв.) и общая характеристика архитектуры Кватроченто. Архитектура Рима, Венеции и других городов. Высокий ренессанс. Сложение единого общенационального стиля в архитектуре Италии. Разработка типа центральнокупольного здания в творчестве Донато д'Анджело Браманте. Проекты решения градостроительных задач: двор Бельведера в Риме.Использование исторических, культурных и теоретических знаний при разработке архитектурных решений.

Архитектурное творчество Микеланджело Буонарроти. Участие в строительстве собора Святого Петра в Риме. Синтез ренессансных и раннебарочных тенденций в интерьере библиотеки Лауренциана во Флоренции. Градостроительная деятельность: реконструкция площади Капитолия в Риме.

Дворцовая архитектура: монументализация палаццо и изящество вилл, органичное включение зданий в сложившуюся градостроительную ситуацию в творчестве Бальдассаре Перруцци: палаццо Массими, вилла Фарнезина в Риме. Монументализация здания палаццо на примере творчества Антонио да Сангалло Младшего: плаццо Фарнезе в Риме.

Венецианский Ренессанс: специфика градостроительных условий Венеции сложение новых типов жилых зданий. Архитектура Пьетро Ломбардии. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.

Архитектура Андреа Палладио. Обращение к античности. Возвращение классическому ордеру его функциональности. Базилика в Виченце как пример решения крупного общественного здания.

- 3. Архитектура Северного Возрождения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,7,8,9] Общая характеристика архитектуры Возрождения в Нидерландах, Франции, Германии и др. странах. Влияние национальных традиций. Синтез средневековых и ренессансных черт. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Доминирующее значение гражданской архитектуры, особенности здания ратуши, его роль в градостроительстве. История архитектуры, пластических и пространственных искусств в контексте развития мировой культуры.
- 4. Архитектура и градостроительство Западной Европы XVII- XIX вв. Стиль барокко в архитектуре Италии XVII века {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,4,7,8,9] Историко-культурная ситуация в Италии. Усиление

роли католической церкви. Гранди-озные масштабы строительства культовых сооружений. Формирование в Риме европейского художественного центра.

Стиль барокко: понятие, идейная основа, истоки. Архитектурные решения с исторических, эстетических, художественных учетом теоретических и градостроительных основ проектирования. Стиль барокко в зрелищность, текучесть форм, преодоление горизонталей. Использование класордерной системы как средства художественного архитектурных масс. Эволюция форм барокко в архитектуре Италии. Церковь Иль Джезу (архит. Вильола и Дж.делла Порта). Архитектурное творчество Лоренцо Дворцовая архитектура: ан-самблевость, зрелищность. Композиция итальянского палаццо: палаццо Барберини в Риме, вилла Альдобрандини во близ Рима. Проблемы сохранения исторического, Фраскати культурного разнообразия среды.

5. Градостроительство Италии XVII в. Строительство собора и площади святого Петра в Риме {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,4,5,7,8,9] Градостроительные принципы эпохи барокко: симметричность осевых построений, ансамблевость в решении улиц. Трехлучевая система улиц: пьяцца дель Пополо арх. Доменико Фонтана. Градостроительная роль обелисков и фонтанов (Бернини: фонтан четырех рек на площади Навона в Риме, фонтан Тритона в Риме и др.) Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.

История строительства собора Святого Петра в Риме. Предыстория (IV-XV вв.), проек-ты Донато Браманте, Микеланджело и других архитекторов. Участие Карло Мадерна в завер-шении фасада. Роль Лоренцо Бернини в завершении ансамбля главного католического собора и площади перед ним. Интерьер собора (возведение бронзового кивория, кафедры Св.Петра и др.). Площадь Святого Петра: композиция площади, средства достижения ансамблевости, зрелищность. Основные факты события, явления, персоналии, причинно-следственные связи в ходе исторического развития общества, науки, техники, различных общественных практик и процессов.

**6. Архитектура Франции XVII- XVIII в.в.** {лекция с разбором конкретных ситуаций} (10ч.)[1,2,6,7,8,9] Общая характеристика историко-культурных процессов во Франции XVII в. Учреждение Королевской Академии живописи (1648) и Королевской Академии архитектуры (1671). Основные методы исторических исследований, знание фактов, событий, явлений всемирной истории.

Сложение принципов классицизма: идейная основа и формально-стилистические особенности стиля, опора на классический ордер. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.

Архитектура зрелого классицизма второй половины XVII в.: Луи Лево, Клодт Перро - Восточный фасад Лувра (Колоннада Лувра). Решение крупных градостроительных задач: Жюль Ардуэн-Мансар - церковь Дома Инвалидов в

#### Париже.

Создание крупных загородных ансамблей: анализ стилевых особенностей, общей ком-позиции резиденций, ландшафтного планирования, особенностей решения главных дворцовых комплексов. Влияние дворцового строительства на развитие всех видов искусства. Садово-парковое искусство.

Архитектура Франции XVIII вв. Появление стиля рококо, его применение в оформлении интерьеров, архитектурную также влияние на форму (асимметричность композиций, планов, специфика сложность декора). Архитектура и градостроительство середины и второй половины XVIII в. Возрастание роли городов, появление новых типов частных и общественных сооружений. Формирование центра Парижа.

- 7. Классицизм в архитектуре Англии (XVII-XVIII в.в.). {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,7,8,9] Особенности исторической ситуации в Англии в XVII-XVIII вв. Предпосылки возникновения стиля классицизм. Основные черты стиля. Культовая архитектура: Кристофер Рен собор Святого Павла в Лондоне, церковь Сен Стивен в Лондоне, Гражданская архитектура: Кристофер Рен парковый фасад дворца Хемптон-корт; Кристофер Рен Ансамбль Гривичского госпиталя в Лондоне; Джон Вуд Младший застройка площади Роял-Кресент в Бате; Джон Ванбру дворец Бленхейм в Оксвордшире; Джеймс Гиббс библиотека Редклиффа в Оксфорде; Уильям Чемберс. Сомерсетхауз в Лондоне. Классицистические принципы организации пространства в архитектура загородных вилл: Уильям Кент. Вилла в Чизвике; Уильям Кент Дом в усадьбе Холкхэм-холл; Джеймс Пейн Замок Уолдор в Уилтшире. Объекты в городском контексте с учетом эволюции представлений о гармоничной среде. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования.
- 8. Архитектура Западной Европы первой трети XIX в {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,8,9] Архитектура Франции. Стремление к заимствованию функциональных принципов римской архитектуры. Ампир парадная и торжественная архитектура эпохи Империи. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Стилевое единство архитектуры, интерьера, костюма. Искусственность насаждения. Следование по-литической моде ("египтизирующая" мода). План городка Шо. Ж. Ф. Шальгрен. Арка на площади Звезды. Жак Гондуэн, Ж. Б. Лепер, Вандомская колонна в Париже. Завершение организации центра Парижа: формирование пространственной оси Парижа от внутреннего двора площадь Каррузель, сады и дворец Тюильри, площадь Согласия, Елисейские поля к площади Звезды. Кризис французской архитектуры 19 в. после 1830 г.

Буржуазные революции, развитие капитализма в Европе. Развитие науки и техники, рост городов, как тенденция к кризису стиля классицизм. Возникновение эклектики (слияния стилей), как периода необходимого для выработки нового языка в архитектуре. Особенности градостроительства в 19 веке.

9. Западноевропейская архитектура и градостроительство второй половины

XIX -начала XX в. в. Эклектика в архитектуре Западной Европы середины XIX в. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,8,9] Промышленный переворот в XIX веке и его значение для развитияархитектуры и дизайна. Первая Всемирная выставка в Лондоне 1851 года. Кристалл — палас. Условия выделения проектирования в особую сферу деятельности. Архитектурные решения с учетом теоретических и исторических, эстетических, художественных и градостроительных основ проектирования. Первые теоретики и практики дизайна (Д.Рескин, У.Моррис, Г.Земпер, Ф.Рело). Теории о связи эстетики и техники.

#### Самостоятельная работа (60ч.)

- 10. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала {творческое задание} (12ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]
- 11. Подготовка к текущему контролю успеваемости {творческое задание} (12ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]
- 12. Подготовка к промежуточной аттестации (зачёт) {творческое задание} (36ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине «История и теория архитектуры, градостроительства и дизайна» (3,4 семестр) для студентов дневной формы обучения по направлениям подготовки Арх, ДАС Зайкова Е.Г. (ТИАрх) 2020 Методические указания, 138.00 КБ

Дата первичного размещения: 29.12.2020. Обновлено: 29.12.2020.

Прямая

http://elib.altstu.ru/eum/download/tiarch/Zaikova IiTAGiD lz mu.pdf

#### 6. Перечень учебной литературы

- 6.1. Основная литература
- 2. Агеева Е.Ю. Краткий курс истории архитектуры [Электронный ресурс]/ Агеева Е.Ю., Веселова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16008.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 3. Орлов И.И. Пособие по дисциплине «История архитектуры». Часть I [Электронный ресурс]/ Орлов И.И., Карандашева М.К.— Электрон. текстовые

ссылка:

данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС ACB, 2012.— 135 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22874.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Трацевский В.В. Классические архитектурные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трацевский В.В., Колосовская А.Н., Чижик И.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 208 с.— Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/20080.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

#### 6.2. Дополнительная литература

- 5. Андреев, А.А. Памятники древнего Рима [Электронный ресурс] : монография. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2013. 295 с. 7. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=32054
- 6. Витрувий Десять книг об архитектуре [Электронный ресурс] : монография. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2014. 320 с. Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=46369

### 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 7. http://renessans-acad.ru/
- 8. http://art-history.ru/
- 9. http://totalarch.com

### 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов ( $\Phi$ OM) по дисциплине представлен в приложении A.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader
2	FineReader 9.0 Corporate Edition
3	LibreOffice
4	Microsoft Office
5	Windows
6	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные		
	справочные системы		
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)		

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».