




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора

Политехнического  
института (Школы)

 Е.Е. Помников

«19» января 2023г.

**Сборник**  
**аннотаций рабочих программ дисциплин (модулей), практик**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**07.03.01 Архитектура**

**Программа бакалавриата**  
**«Архитектурное проектирование»**

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы  
(*очная форма обучения*): *5 лет*

Год начала подготовки: *2023*

Владивосток  
2023

## Содержание

1. Б1.О.01.01 Философия.....	3
2. Б1.О.01.02 История России.....	6
3. Б1.О.01.03 Иностранный язык.....	9
4. Б1.О.01.04 Безопасность жизнедеятельности.....	12
5. Б1.О.01.05 Физическая культура и спорт.....	16
6. Б1.О.01.06 Элективные курсы по физической культуре и спорту.....	20
7. Б1.О.01.07 Основы экономической грамотности.....	23
8. Б1.О.01.08 Основы проектной деятельности.....	27
9. Б1.О.01.09 Правоведение.....	30
10. Б1.О.01.10 Русский язык: эффективность речевой коммуникации.....	33
11. Б1.О.01.11 Психология.....	35
12. Б1.О.01.12 Основы российской государственности.....	
13. Б1.О.02 Профессиональный иностранный язык.....	40
14. Б1.О.03 Архитектурная физика.....	43
15. Б1.О.04 Геометрические основы формообразования.....	46
16. Б1.О.05 Основы строительной механики.....	49
17. Б1.О.06 Основы геодезии.....	52
18. Б1.О.07.01 Основы теории архитектуры и градостроительства.....	55
19. Б1.О.07.02 История изобразительных искусств.....	58
20. Б1.О.07.03 История архитектуры и градостроительства.....	61
21. Б1.О.07.04. Современная архитектура и градостроительство.....	64
22. Б1.О.07.05. Социально-функциональные основы архитектурного проектирования.....	67
23. Б1.О.07.06 Основы экологической архитектуры.....	69
24. Б1.О.08.01 Архитектурная композиция.....	71
25. Б1.О.08.02 Архитектурный рисунок.....	73
26. Б1.О.08.03 Живопись и архитектурная колористика.....	
27. Б1.О.09.01 Архитектурное материаловедение.....	
28. Б1.О.09.02 Архитектурные конструкции и теория конструирования.....	
29. Б1.О.09.03 Конструкции гражданских и промышленных зданий.....	
30. Б1.О.09.04 Инженерные системы и оборудование в архитектуре.....	
31. Б1.О.09.05 Инженерное благоустройство и городской транспорт.....	
32. Б1.О.09.06 Архитектурно-строительные технологии.....	
33. Б1.О.09.07 Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства.....	
34. Б1.О.10.01 Основы цифровой грамотности.....	
35. Б1.О.10.02 Компьютерное моделирование.....	

36.	Б1.О.10.03	Основы алгоритмического проектирования.....	
37.	Б.В.01.01	Архитектурное проектирование.....	
38.	Б.В.01.02	Ландшафтное проектирование.....	
39.	Б.В.01.03	Основы архитектурного проектирования.....	
40.	Б.В.01.04	Методология проектирования и исследований в архитектуре.....	
41.	Б.В.01.05	Градостроительное проектирование.....	
42.	Б1.В.ДВ.01.01	Архитектурная графика и аналитический рисунок.....	
43.	Б1.В.ДВ.01.02	Колористика среды.....	
44.	Б1.В.ДВ.01.03	Скульптурно-пластическое моделирование.....	
45.	Б1.В.ДВ.01.04	Архитектурная эстетика и семиотика.....	
46.	Б1.В.ДВ.01.05	Реновация городской среды.....	
47.	Б1.В.ДВ.01.06	Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре.....	
48.	Б1.В.ДВ.01.07	Менеджмент в архитектуре.....	
49.	Б1.В.ДВ.02.01	Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды.....	
50.	Б1.В.ДВ.02.02	Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды	
51.	Б1.В.ДВ.02.03	Монументально-декоративное искусство.....	
52.	Б1.В.ДВ.02.04	Современная урбанистика и дизайн архитектурной среды....	
53.	Б1.В.ДВ.02.05	Реставрация и реконструкция исторической городской среды	
54.	Б1.В.ДВ.02.06	Специальные архитектурные и бионические конструкции...	
55.	Б1.В.ДВ.02.07	Эргономика.....	
56.	ФТД.01	Органическая архитектура.....	
57.	ФТД.02	Основы презентации архитектурных проектов.....	
58.	Б2.О.01(У).	Учебная практика. Архитектурно-обмерная практика.....	
59.	Б2.О.02(У).	Учебная практика.Геодезическая практика.....	
60.	Б2.О.03(У).	Учебная практика.Художественная практика .....	
61.	Б2.В.01(У).	Учебная практика.Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая).....	
62.	Б2.О.04(П).	Производственная практика.Проектно-технологическая практика.....	
63.	Б2.О.05(П).	Производственная практика.Преддипломная практика.....	

## 1. Аннотация дисциплины «Философия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО (учебного плана), изучается на 2 курсе в 4 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа.

**Язык реализации:** русский.

**Цель:** развитие компетенций системного рефлексивного мышления, которое может быть применено в решении индивидуальных задач самоорганизации и саморазвития личности, процессах межкультурной коммуникации и социального взаимодействия в обществе.

**Задачи:**

1) Сформировать необходимый уровень фундаментальных знаний об истории развития рефлексивного мышления.

2) Обучить базовым техникам системного рефлексивного мышления, позволяющим воспринимать феномены межкультурного разнообразия.

3) Развить навыки ведения межкультурной коммуникации, учитывающей разность философского и этического контекстов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должна быть сформирована предварительная компетенция: УК-5 - Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах, полученная в результате изучения дисциплины «История России». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Современная архитектура и градостроительство», формирующих компетенцию ОПК-1 (частично) - Формулирует и представляет архитектурную концепцию.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию	УК-4.2. Понимает особенности поведения выделенных групп	Знает особенности поведения выделенных групп людей в процессе коммуникации в современном обществе

	в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Умеет использовать техники построения интеграционных связей коммуникационного взаимодействия
			Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает философские основания и историю становления системного рефлексивного мышления, позволяющего воспринимать межкультурное разнообразие общества
			Умеет использовать техники системного рефлексивного мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества
			Владеет навыками для восприятия социально-исторического, этического и философского контекста ситуации межкультурного взаимодействия

## 2. Аннотация дисциплины «История России»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО (учебного плана), изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестре и завершается зачетом в 1 и 2 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 44 (22/22) часа, практических занятий 72 (36/36) часа, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 28 (14/14) часов.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель:** формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

**Задачи:**

- формирование знания о закономерностях и этапах исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей;

- формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата;

- формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией;

- формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию;

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию	УК-4.2. Понимает особенности поведения выделенных групп	Знает особенности поведения выделенных групп людей в процессе коммуникации в современном обществе

	в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Умеет использовать техники построения интеграционных связей коммуникационного взаимодействия
			Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает основные теории исторического процесса, основные этапы всемирной истории и История России, причины исторических процессов на различных этапах истории
			Умеет выделить основные этапы исторического пути России, обосновать как общеисторические закономерности, так и особые черты развития России на разных этапах истории; умеет характеризовать роль и место России в мировой истории, анализировать и сопоставлять исторические факты, процессы, явления
			Владеет навыками объяснения роли исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира; владеет навыками ведения аргументированной дискуссии с опорой на исторические примеры; владеет навыками поиска и использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах.

### 3 Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 2 курсе в 3-4 семестрах. Форма контроля по дисциплине – зачет в 3, 4 семестрах. Учебным планом предусмотрено (всего и по семестрам 3/4): лекционных – 0 часов, практических – 72 (36/36) часа, самостоятельная работа студентов – 72 (36/36) часа.

**Язык реализации:** русский.

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** формирование коммуникативной компетенции и способности применять полученные знания в ситуациях повседневного общения с представителями других культур.

#### **Задачи:**

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку.

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы иноязычные компетенции уровня общего среднего образования (школы):

- сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение иностранного языка к ценностям национальной и мировой культуры;
- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;
- способность поддерживать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
---	--	--	---



<b>компетенций</b>	<b>выпускника</b>	<b>компетенции</b>	
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знает особенности поведения выделенных групп людей в процессе коммуникации в современном обществе
			Умеет использовать техники построения интеграционных связей коммуникационного взаимодействия
		УК-4.3. Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на и иностранных языках и государственном языке РФ	Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления
			Знает особенности формирования профессиональных текстов( статей, презентаций)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2. Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	Умеет представить доклад
			Владеет способностью к публикационной активности с учетом современной деловой культуры
			Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.
			Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и уметь выстраивать общение в мире культурного многообразия.
			Владеть: способами анализа разногласий и в межкультурной коммуникации и способами их разрешения; навыками общения в мире культурного многообразия.

#### **4. Аннотация дисциплины**

##### **«Безопасность жизнедеятельности»**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) включает 2 раздела: «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Основы военной подготовки».

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 1, 2 курсе в 2, 3 семестре и завершается зачетом в 2, 3 семестре. Учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 2/3): лекции 34 (18/16) часа, практические занятия 68(36/32) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студентов 42 (18/24) часа.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** изучения дисциплины – вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, в области защиты окружающей среды, становление обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины. В ходе освоения дисциплины студенты должны овладеть методами анализа и идентификации опасностей среды обитания, способами защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей, освоить навыки и умения по организации и обеспечению безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда, ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей. У обучающихся должно сформироваться понимание основ военного строительства и функционирования Вооруженных Сил Российской Федерации, высокое общественное сознание и морально-психологические качества личности гражданина – патриота, базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела.

**Задачи** дисциплины:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;
- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;

- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.

- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации;

- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);

- владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться);

- способность к познавательной деятельности, полученные в результате изучения дисциплин предшествующего периода обучения.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	Знает: характеристики и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их воздействия, включая заражение радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами, а также общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии
			Умеет: устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск, и выполнять мероприятия по радиационной, химической и биологической защите
			Владеет: методами идентификации опасных и вредных факторов, прогноза возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций, и навыками

числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	применения средств радиационной, химической и биологической защиты
		Знает: принципы, методы и средства для поддержания безопасных условий жизнедеятельности и профилактики опасностей
		Умеет: выбирать и применять конкретные средства и методы защиты для обеспечения безопасности в различных заданных ситуациях.
	УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Владеет: инструментами и методами предупреждения воздействия опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
		Знает: основные мероприятия, необходимые для защиты человека от опасных и вредных производственных факторов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и военных конфликтов, тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт
		Умеет: разрабатывать мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности объекта защиты в условиях реализации опасностей. и читать топографические карты различной номенклатуры
	УК-8.4. Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Владеет: способностью самостоятельно разработать и обосновать мероприятия для защиты человека в конкретных условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также навыками ориентирования на местности по карте и без карты
		Знает физиологические, психологические характеристики и особенности организма человека, основы здорового образа жизни, а также основные способы и средства оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах
		Умеет выбирать и применять технологии формирования здорового образа жизни для безопасности жизнедеятельности, а также способы и средства оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах.
		Владеет основными здоровьесберегающими технологиями для обеспечения безопасности жизнедеятельности, навыками применения индивидуальных средств

			медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи, в том числе при ранениях и травмах
		УК-8.5. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общевойсковым уставом	Знает тенденции и особенности развития современных международных отношений, роль и место России и мировом сообществе, основные положения Военной доктрины РФ, основные положения общевойсковых уставов ВС РФ, а также факторы, определяющие характер, организацию с способы современного общевойскового боя
			Умеет оценивать международные и внутренние военно-политические события с позиции патриотизма, правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ
			Владеет строевыми приемами, умением оценки геополитических событий с позиции патриотизма, навыками подготовки в ведению общевойскового боя

## 5. Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 1 курсе в 1 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 68 часов, самостоятельная работа студентов – 2 часа.

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### **Задачи:**

1. Формирование знаний, умений и навыков в реализации средств базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, общая физическая подготовка), эстетическое и духовное развитие студентов.

2. Развитие физических способностей средствами базовых видов двигательной деятельности для укрепления здоровья и поддержания физической и умственной работоспособности.

3. Воспитание социально-значимых качеств и формирование потребностей в здоровом образе жизни для эффективной профессиональной самореализации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Само-организация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности,	Знает: значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом

		<p>значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности</p>	<p>условий будущей профессиональной деятельности</p>
			<p>Умеет: организовать самостоятельные занятия по физической культуре.</p>
			<p>Владеет: навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности</p>
			<p>Умеет: применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом</p>
			<p>Владеет: способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков</p>
		<p>УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями</p>	<p>Знает: основные положения теории и методики физической культуры и спорта</p>
			<p>Умеет: обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта</p>
			<p>Владеет: технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности</p>

## 6. Аннотация дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, реализуется на 1-3 курсах, во 2-6 семестрах. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет во 2, 3, 4, 5 и 6 семестрах. Учебным планом предусмотрено проведение (всего и по семестрам 2/3/4/5/6): практических занятий – 328 (72, 72, 72, 72, 40) часов.

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** - формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### **Задачи:**

1. Укрепление здоровья студентов средствами физической культуры, формирование потребностей поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и самоорганизации здорового образа жизни;

2. Повышение уровня физической подготовленности студентов для успешной учебы и более глубокого усвоения профессиональных знаний, умений и навыков;

3. Создание условий для полной реализации студентами своих творческих способностей в успешном освоении профессиональных знаний, умений и навыков, нравственного, эстетического и духовного развития студентов в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Само-организация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	УК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и	Знает: значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности



	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	
			Умеет: организовать самостоятельные занятия по физической культуре.	
		УК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Владеет: навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности	
			Знает: средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности	
			Умеет: применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом	
		УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Владеет: способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков	
			Знает: основные положения теории и методики физической культуры и спорта	
			Умеет: обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта	
				Владеет: технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности

## 7. Аннотация дисциплины «Основы экономической грамотности»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 3 курсе в 6 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий - 18 часов, практических занятий - 18 часов, и самостоятельная работа студентов – 36 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:**

Целью изучения дисциплины «Основы экономической грамотности» является формирование у студентов навыков критического экономического мышления, понимания экономических процессов и явлений, способности и готовности к самостоятельному принятию экономических решений в различных областях жизнедеятельности.

**Задачи:**

–приобретение умения экономически мыслить, находить, анализировать и использовать экономическую информацию во всех сферах жизнедеятельности.

–сформировать практические навыки экономически грамотного проведения при возникновении типовых ситуаций в различных областях жизнедеятельности;

–принимать решение о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного потенциала, экономической ситуации в стране.

–оценивать и принимать ответственность за решения их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

Для успешного изучения дисциплины желательно, чтобы обучающийся уже владел базовыми знаниями (в объёме основной школы) об источниках денежных доходов семьи и возможных направлениях расходов, о семейном бюджете, инфляции и т. д.; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства», формирующих компетенции ОПК-3, ОПК 4.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
---	---	--	---

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	Знает методы и инструменты планирования и прогнозирования результатов своих действий, в том числе в предпринимательской деятельности
			Умеет планировать профессиональную деятельность для достижения результата
			Владеет навыками прогнозирования результатов профессиональной деятельности
		УК-9.2. Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	Знает основные закономерности, лежащие в основе деятельности экономических субъектов и их роль в функционировании экономики
		Умеет обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию для решения конкретных теоретических и практических задач	
		Владеет основными методами и теоретическим инструментарием изучения экономических явлений и процессов для решения задач в различных областях жизнедеятельности	

## 8. Аннотация дисциплины «Основы проектной деятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 1 курсе в 1 семестре и завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа (в том числе с включением онлайн-курса в объеме 18 часов).

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины.**

**Цель:**

формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области управления проектами; навыков коллективной (командной) и индивидуальной разработки проектов; освоение основных положений теории и результатов передовой практики управления проектами.

**Задачи:**

формирование знаний в области управления проектами;

формирование умений использования методик генерации идей, их практическое применение;

формирование знаний знание способов и мест поиска решений проблем отрасли, способов применения передовых технологий к решению проблем;

формирование навыков использования способов постановки, подтверждения и опровержения гипотез;

формировать и описывать проекты по шаблону “Паспорта проекта”;

оформления презентации, идеи, ее защиты на публике

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-10, УК-4, УК-5, полученные в результате изучения дисциплин «Основы экономической грамотности» и «Русский язык: эффективность речевой коммуникации», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Основы архитектурного проектирования», «Архитектурное проектирование», формирующих компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории	Код и наименование	Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
------------------------	--------------------	-------------------------------	---

<b>(группы) универсальных компетенций</b>	<b>универсальной компетенции выпускника</b>	<b>достижения универсальной компетенции</b>	
Разработка и реализация проектов	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. Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	Знает нормативно-правовые основы в области управления проектами
			Умеет применять инструменты из различных областей знания для решения поставленных задач
			Владеет методами решения поставленных задач из различных областей знаний
		УК-2.2. Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	Знает методики решения задач в рамках поставленной цели
			Умеет решать разноуровневые задачи при достижении поставленной цели
			Владеет методами решения поставленных задач из различных областей знаний
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает существующие стратегии сотрудничества при организации работы в команде
			Умеет определять свою роль в команде при решении поставленных задач
			Владеет навыками командообразования
		УК-3.2. Предпринимает инициативные действия при работе в команде	Знает основные требования, предъявляемые к результатам проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
			Умеет инициировать решение задач при работе в команде
			Владеет предпринимательскими навыками, в том числе при работе в команде

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, работа в малых группах, круглый стол.

## 9. Аннотация дисциплины «Правоведение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 2 курсе в 4 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** сформировать компетенции по способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

### **Задачи:**

- формирование навыков выбирать и анализировать правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели;
- формирование навыков по выбору оптимальных способов решения задач на основе предписаний правовых норм;
- формирование навыков применять правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений;
- формирование навыков анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;
- формирование навыков принимать участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.
- формирование навыков соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;
- формирование навыков получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам		
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять кругзадач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.3. Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	Знает методы выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов Умеет выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов Владеет навыками принятия решения в рамках поставленной цели		
		УК-2.4. Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	знает правовые нормы необходимые для выбора оптимальных способов решения задач умеет выбирать и применять правовые нормы для решения задач Владеет навыками выбора и применения предписаний правовых норм		
		УК-2.5. Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	Знает правила юридической техники Умеет применять правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений Владеет навыками оформления принятых решений в соответствии с нормами материального и процессуального права		
		Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
					Умеет анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
					Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, регулирующих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
				УК-10.2. Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия	Знает методы, способы и средства воздействия на участников общественных отношений по формированию нетерпимого отношения к проявлениям правового нигилизма, в том числе к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции и др.
Умеет реализовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и мероприятия по правовому воспитанию и профилактике правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.					

		коррупции, экстремизму, терроризму и др.	Владеет навыками формирования гражданской позиции и правосознания, обеспечивающие предотвращение правового нигилизма, противодействие коррупции, экстремизму и терроризму и др.
		УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Знает действующее законодательство и нормы, регулирующие общественное взаимодействие на основе нетерпимого отношения к <b>коррупции</b>
	Умеет участвовать в общественных отношениях на основе нетерпимого отношения к <b>коррупции</b>		
	Владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к <b>коррупции</b>		
		УК-10.4 Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	знает основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации, правовые основы прохождения военной службы и положения Военной доктрины Российской Федерации
			умеет использовать основы военно-политической и правовой подготовки при реализации мероприятий, направленных на формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.
			владеет навыками применять основы военно-политической и правовой подготовки при реализации мероприятий, направленных на формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правоведение» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, круглый стол.



## 10. Аннотация дисциплины

### «Русский язык: эффективность деловой коммуникации»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 1 курсе в 1 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 36 часов.

**Язык реализации:** русский.

#### Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель:** формирование у студентов навыков эффективной речевой деятельности, а именно:

- 1) подготовки и представления устного выступления на общественно значимые и профессионально ориентированные темы;
- 2) создания и языкового оформления академических и официально-деловых текстов различных жанров.

#### Задачи:

- развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);
- развить навыки составления официально-деловых текстов различных жанров (личные деловые бумаги, отчетные документы, деловое письмо);
- совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;
- сформировать навыки редактирования/саморедактирования составленного текста;
- научить приемам эффективного устного представления письменного текста;
- ознакомить с принципами и приемами ведения конструктивной дискуссии;
- обучить приемам создания эффективной презентации.

Предварительные компетенции не требуются, достаточно знаний в объеме школьной программы.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять	УК-4.2. Понимает особенности	Знает содержание специфики фактора адресата в профессиональной

	деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	коммуникации
			Умеет выстраивать эффективное взаимодействие с разными категориями адресата
		Владеет коммуникативными тактиками успешного взаимодействия с адресатом	
		УК-4.3. Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на и иностранных языках и государственном языке РФ	Знает принципы и правила деловой коммуникации, особенности устной и письменной форм речи
			Умеет осуществлять грамотное и эффективное речевое взаимодействие в профессиональной среде
			Владеет культурой деловой речи, навыками создания деловых текстов
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3. Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	Знает содержание ключевых понятий и принципов межкультурной коммуникации
			Умеет адаптироваться к инокультурному окружению, вступать в эффективное взаимодействие с представителями разных социокультурных общностей
			Владеет навыками межкультурной коммуникации, оказания помощи в адаптации иностранных граждан в русскоязычной среде

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Русский язык: эффективность речевой коммуникации» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: круглый стол, диспут, дискуссия, деловая игра, работа в малых группах.

## 11. Аннотация дисциплины «Психология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 1 курсе в 1 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 36 часов.

**Язык реализации:** русский.

### Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель:** формирование у студентов представлений об основных понятиях и категориях психологической науки, ее ключевых проблемах, принципах и методах, механизмах и закономерностях функционирования психики, повышение общей и психолого-педагогической культуры бакалавров.

### Задачи:

1. Овладеть понятийным и категориальным аппаратом психологической науки.
2. Ознакомиться с основными концепциями происхождения и развития сознания и психики.
3. Изучить психические процессы, свойства и состояния, уметь определять и классифицировать различные феномены.
4. Получить навыки практической психологии: проведение психодиагностических исследований, анализ и интерпретация полученных данных; применение способов саморегуляции.
5. Систематизировать знания о теоретических и практических основах психологии.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Командная работа и лидерство	УК-3. Способность социально взаимодействовать и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3. Устанавливает контакт и выстраивает отношения с членами команды на основе доверия и взаимопомощи	Знает способы установления контактов и выстраивания отношений с членами команды на основе доверия и взаимопомощи
			Умеет устанавливать контакты и выстраивать отношения с членами команды на основе доверия и взаимопомощи

			Владеет способами установления контактов и выстраивания отношения с членами команды на основе доверия и взаимопомощи
Само-организация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Понимает и формулирует принципы самоорганизации и управления своим временем	Знает и понимает принципы самоорганизации и управления своим временем
			Умеет организовывать свое время на основе принципов самоорганизации
			Владеет принципами самоорганизации и применяет их на практике для управления своим временем

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Психология» применяются образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, круглый стол, дискуссия и другие.

## 12. Аннотация дисциплины

### «Основы российской государственности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 1 курсе в 1 семестре и завершается зачетом с оценкой. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 18 часов.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:**

**Задачи:**

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ... .., полученные в результате изучения *дисциплин (перечислить)*, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как ... (*перечислить*), формирующих компетенции... .. (*перечислить*).

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знает о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации
			Умеет поддерживать уважительное взаимодействие с представителями различных социокультурных общностей
			Владеет навыками коммуникации с учетом культурных особенностей и традиций различных социальных групп
		УК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми	Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе

		информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
			Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
		УК-5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знает фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)
			Умеет проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;
			Владеет развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления
		УК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знает особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении
Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям			
Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции			

### **13. Аннотация дисциплины**

#### **«Профессиональный иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 3 курсе в 5 и 6 семестрах завершается зачетами. Учебным планом предусмотрено (всего и по семестрам 5/6): проведение практических занятий в объеме 72 (36/36) часа, в том числе 72 (36/36) интерактивных часа, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 72 (36/36) часа.

**Язык реализации:** русский.

#### **Цели и задачи усвоения дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов уровня коммуникативной компетенции, обеспечивающего использование иностранного языка в практических целях в рамках общекommunikативной и профессионально-направленной деятельности. Освоение методов формирования и развития способности и готовности к коммуникации в устной и письменной формах на английском языке для решения задач профессиональной деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

1. формирование иноязычного терминологического аппарата обучающихся (академическая среда);
2. сформировать умение уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме в процессе профессиональной иноязычной коммуникации;
3. обеспечить практическое владение профессионально-направленной терминологией;
4. развить умения работы с аутентичными профессионально-ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями;
5. сформировать умение самостоятельно работать со специальной литературой на английском языке для получения профессиональной информации.

Для успешного изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основных норм иностранного языка в области устной и письменной речи;

- умение ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке;
- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;
- способность поддержать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем;
- использовать современный справочно-библиографический аппарат, словари, учебную литературу, размещенные как на традиционных, так и на электронных носителях информации;

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
			Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.
		УК-4.3. Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на и иностранных языках и государственном языке РФ	Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
			Знать принципы и правила деловой коммуникации, особенности устной и письменной форм речи Умеет осуществлять грамотное и эффективное речевое взаимодействие в профессиональной среде Владеет культурой деловой речи, навыками создания деловых текстов
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие обществ в социально-историческом,	УК-5.2. Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их	Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.
			Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и



	этическом и философском контекстах	развития и взаимодействия	<p>уметь выстраивать общение в мире культурного многообразия.</p> <p>Владеть: способами анализа разногласий и в межкультурной коммуникации и способами их разрешения; навыками общения в мире культурного многообразия.</p>
--	------------------------------------	---------------------------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Профессиональный иностранный язык» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, работа в малых группах, круглый стол.

## 14. Аннотация дисциплины «Архитектурная физика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 3 и 4 курсе в 6 и 7 семестре и завершается зачетами. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 (18/18) часов, практических занятий 36 (18/18) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента - 72 часа.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** - формирование основ профессионального мастерства будущих архитекторов в области гражданского и промышленного строительства. Для достижения поставленной цели необходимо, чтобы архитектор понимал, что такие компоненты окружающей среды, как солнечная радиация (ультрафиолетовая, видимая, тепловая), цвет, воздух (его температура, влажность, скорость и направление движения ветра), осадки и звук нередко играют решающую роль в градостроительных, композиционных или конструктивных решениях жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений.

**Задачи:**

1. рационально использовать научно-техническую информацию для решения специальных вопросов проектирования зданий и сооружений;
2. рассчитывать и конструировать ограждающие конструкции зданий с обеспечением их высоких теплофизических, звукоизоляционных, светотехнических характеристик;
3. производить акустический расчет и проектирование залов различного назначения.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1;УК-2, УК-3, УК-4; УК-6, ОПК-1, полученные в результате изучения дисциплин Основы проектной деятельности, Геометрические основы формообразования, Основы цифровой грамотности.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

Обще-инженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2. Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ	Знает: 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
			Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
			Владеет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Архитектурная физика» применяются следующие образовательные технологии и методы активного обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование и рейтинговый метод.

## **15. Аннотация дисциплины «Геометрические основы формообразования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах и завершается зачетом в 1 семестре и экзаменом во 2 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение (всего и по семестрам 1/2): лекционных – 36 (18/18) часов, практических – 54 (36/18) часа, в том числе 14 (10/4) интерактивных часа, самостоятельная работа студентов – 54 (18/36) часа, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (0/27) часов. При освоении дисциплины «Геометрические основы формообразования» предусмотрено выполнение расчетно-графических работ в 1 и 2 семестрах.

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является формирование у бакалавров конструктивно-геометрического мышления и способности к анализу и синтезу пространственных форм.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования,
2. выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей,
3. умение построения изображений различных геометрических образов, определяющих формы изделий и объектов,
4. получение знаний, умений и навыков по выполнению и чтению архитектурно-строительных чертежей,
5. получение навыков по использованию справочной литературы.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции по владению навыками черчения. Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Основы архитектурного проектирования», «Архитектурная композиция», формирующих компетенции: способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления; способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.2. Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Знает: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой
			Умеет: применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
			Владеет: основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео

## **16. Аннотация дисциплины «Основы строительной механики»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Блока 1 Обязательной части УП, изучается на 2 курсе в 3, 4 семестрах завершается экзаменом в 3 семестре и зачетом в 4 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 54 (18/36) часов, практических занятий 36 (18/18) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 54 (36/18) часа, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (27/0) часов. В процессе освоения дисциплины предусмотрено выполнение двух расчетно-графических работ в 3 и 4 семестрах.

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Сформировать компетенции по приобретению навыков в области анализа работы и расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов, на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах нагрузок и воздействий.

### **Задачи:**

1. Формирование понятий силовых воздействий: нагрузок, внутренних усилий и расчетных схем сооружений.

2. Изучение различных видов деформаций отдельных элементов: центральное растяжение-сжатие, плоский изгиб, устойчивость.

3. Основы проектирования конструктивных элементов: методы расчета усилий в статически определимых стержневых системах (балках и фермах) при действии постоянной и временной нагрузок, подбор размеров поперечных сечений несущих элементов.

4. Изучение методов расчетов статически неопределимых систем.

Для успешного изучения дисциплины «Основы строительной механики» у обучающихся должны быть сформированы УК-2, УК-3 и (частично) ОПК-1, ОПК-3 полученные в результате изучения дисциплин: «Основы проектной деятельности», «Геометрические основы формообразования», «Основы теории архитектуры и градостроительства». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Конструкции гражданских и промышленных зданий», формирующих компетенции ОПК-4.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Обще-инженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>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.</p>	<p>Знает: способы проведения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации</p> <p>Умеет: проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта</p> <p>Владеет: методами расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p>
		<p>ОПК-4.2. Формулирует объёмно-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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>	<p>Знает: объёмно-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</p> <p>Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</p> <p>Владеет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Основы строительной механики» применяются методы активного обучения (12 часов): лекционные занятия (6 часов) – проблемные лекции; практические занятия (6 часов) – консультирование, проектирование и рейтинговый метод.



## 17. Аннотация дисциплины «Основы геодезии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 1 курсе в 2 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 36 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:**

приобретение студентами знаний и навыков в области геодезии, необходимых при проектировании строительных объектов.

**Задачи:**

1. ознакомление студентов с методами и средствами геодезических измерений, с методами обработки их результатов,
2. изучение состава и организации геодезических работ при проектировании зданий и сооружений,

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-4.2, ОПК-4.3, полученные в результате изучения дисциплин «Архитектурное материаловедение», «Основы архитектурного проектирования»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Конструкции гражданских и промышленных зданий», формирующих компетенции ОПК-4.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектно-аналитические	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1. Участвует в сборе исходных данных для проектирования. Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществляет поиск, обработку и анализ	Знает: способы осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного

		<p>данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>	<p>проектирования объектах капитального строительства</p> <p>Умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений</p> <p>Владеет: навыками оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>
--	--	---	---

## **18. Аннотация дисциплины «Основы теории архитектуры и градостроительства»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц/288 академических часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОПОП ВО, изучается на 1, 3, 4 курсах в 1, 5, 6, 7 семестрах и завершается экзаменом в 1, 5, 6, 7 семестрах. Учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 1/5/6/7): лекционных – 108 (18/18/36/36) часов, (в том числе 26 - 6/4/8/8 интерактивных часов), практических – 18 (0/18/0/0) часов, (в том числе 4 - 0/4/0/0 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 162 (54/36/36/36) часа, в том числе 108 (27/27/27/27) часов на подготовку к экзаменам.

Дисциплина состоит из четырех модулей по семестрам:

**Модуль 1.** «Введение в профессию» (реализуется в 1 семестре);

**Модуль 2.** «Основы теории архитектурной композиции» (реализуется в 5 семестре);

**Модуль 3.** «Основы теории архитектуры» (реализуется в 6 семестре);

**Модуль 4.** «Основы теории градостроительства» (реализуется в 7 семестре).

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является формирование систематизированных знаний в области теории архитектуры и градостроительства, для профессионального видения проблем и решений в работе с антропогенной архитектурно-пространственной средой на уровне отдельного здания и градостроительных комплексов в целом.

**Задачи дисциплины (модуль 1):**

1. познакомить студента с историей своего вуза, его образовательными программами, формами и методами учебного процесса, особенностями профессионального архитектурного образования;

2. дать студенту представление об основных объектах деятельности архитектора – зданиях и сооружениях, их архитектурной и конструктивной составляющих;

3. познакомить их с объективными законами развития тектонической архитектурной формы на примере ордерных систем;

4. научить студента архитектурной терминологии, необходимой для восприятия специальных дисциплин, изучаемых в последующих семестрах;

5. дать представление о характере проектной деятельности архитектора

как основной составляющей архитектурного творчества;

6.обеспечить умения, необходимые при выполнении курсовых работ дисциплины «Архитектурное проектирование».

**Задачи дисциплины (модуль 2):**

1.повторить, уточнить, дополнить и расширить основные понятия курса теории архитектурной композиции, обозначить круг основных вопросов и задач;

2.познакомить студента с актуальными исследованиями по теории архитектурной композиции, с основными этапами становления теории формообразования и художественными проблемами архитектурной формы прошлого и современности;

3.сформировать и развить понимание логики построения архитектурной формы на разных масштабно-иерархических уровнях;

4.овладение методикой композиционного анализа существующих, а также проектируемых архитектурных объектов.

**Задачи дисциплины (модули 3, 4):**

1.познакомить студентов с основными положениями теории градостроительства, с характером исследовательских задач, стоящих перед проектировщиком и исследователем;

2.сформировать представление об особенностях географии и типологии городов и систем расселения в различных регионах мира, познакомить студентов с принципами и приемами планировки, застройки и реконструкции городов;

3.дать теоретический инструментарий в плане оценки морфологии и композиции городских планов в сочетании с антропогенными компонентами городского и пригородного ландшафта;

4.развить способность оценивать природно-географические, экологические и социально-экономические условия градостроительных ситуаций и проектов, анализировать исходные градостроительные ситуации для архитектурного проектирования, сравнивать и выбирать альтернативные градостроительные решения.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
--	---	---	--

Обще-инженерные	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. Участствует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использует приёмы оформления и представления проектных решений	Знает: методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений  Умеет: разрабатывать градостроительные и объёмно-планировочные решения; оформлять презентации и сопровождать проектную документацию на этапах согласований  Владеет: приёмами оформления и представления проектных решений
		ОПК-3.2. Представляет состав чертежей проектной документации, учитывает социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов	Знает: социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов  Умеет: представлять состав чертежей проектной документации с учетом всех требований  Владеет: способностью учитывать социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

## 19. Аннотация дисциплины

### «История изобразительных искусств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 1, 2 курсах в 2, 3 семестрах и завершается экзаменом в 2 семестре и зачетом с оценкой в 3 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 (18/18) часов, практических занятий 36 (18/18) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 72 (36/36) часа, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (27/0) часов.

Дисциплина состоит из двух модулей по семестрам:

**Модуль 1.** Искусство Древнего мира, Средних веков и Возрождения (реализуется в первом семестре).

**Модуль 2.** Западноевропейское искусство Нового и Новейшего времени (реализуется во втором семестре).

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** изучения дисциплины «История изобразительных искусств» – усвоение студентами основных исторических этапов формирования западноевропейской культуры и искусства и получение знаний в области теории изобразительного искусства.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. знакомство с основными стилистическими направлениями в историческом контексте;
2. изучение жанровой панорамы изобразительного искусства;
3. знакомство с шедеврами живописи, скульптуры выдающихся мастеров;
4. изучение предметного мира, как источника для формирования культурных образцов;
5. связь эволюции предметного мира и создания произведений культуры и искусства;
6. выявление региональной и национальной специфики в развитии культуры и искусства.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы)	Код и наименование общепрофессиона	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной	Наименование показателя оценивания (результата обучения по
---------------------------------	------------------------------------	---	--

общепрофессиональных компетенций	ключевой компетенции	компетенции	дисциплине)
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.2. Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	<p>Знает: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p> <p>Умеет: применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Владеет: основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p>

## **20. Аннотация дисциплины**

### **«История архитектуры и градостроительства»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 360 часов (10 зачетных единиц). Из них учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 3/4/5/6/7): лекционных – 180 (36/36/36/36/36) часов (в том числе 40 - 8/8/8/8/8/ интерактивных часов), практических – 0 (0/0/0/0) часов, самостоятельная работа студентов –180 (36/36/36/36/36) часов, в том числе 108 (27/27/27/27/0) часов на подготовку к экзаменам. Дисциплина реализуется на 2, 3 и 4 курсах в 3, 4, 5, 6, 7 семестрах. Формы контроля по дисциплине – экзамен (семестр 3/4/5/6), зачет с оценкой – 7 семестр.

Дисциплина состоит из пяти модулей по семестрам: модули 1 и 2 – «История архитектуры» на 2 курсе (3 и 4 семестры), модуль 3 – «История русской архитектуры» на 3 курсе (5 семестр), модуль 4 – «История градостроительства» на 3 курсе (6 семестр), модуль 5 – «Архитектура Дальнего Востока России» на 4 курсе (7 семестр).

**Язык реализации: русский.**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** – повышение профессиональной эрудиции и формирование научно-теоретического кругозора учащихся, дающего представление об основных исторических этапах и особенностях формирования стилей архитектуры и градостроительства, формирование толерантного подхода к культурным традициям и историческому наследию.

#### **Задачи** изучения дисциплины:

1. сформировать представление о роли истории архитектуры и градостроительства в современной культуре с учетом социально-исторических, экономических, географических факторов;

2. научить студентов сознательно управлять процессами формирования пространственной композиции при проектировании объектов архитектуры и градостроительства и стилеобразования проектируемой архитектурной среды с учетом исторического опыта архитектуры;

3. выявить художественно-стилевые, типологические, конструктивно-технические и историко-топографические черты отдельных этапов развития мировой и региональной архитектуры и градостроительства;

4. выявить историко-культурную значимость сохранившихся градостроительных структур и архитектурных сооружений разных эпох как памятников истории и культуры, сохранение которых необходимо для обогащения современной архитектурной среды;



5. ознакомить студентов с творчеством известных архитекторов и их архитектурным наследием для обеспечения преемственности основных градостроительных и художественных идей при собственной практической деятельности.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Художественно-графические	ОПК-1  Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 Формулирует и представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирает и применяет оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	Знает: оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства  Умеет формулировать и представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов  Владеет основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео
		ОПК-1.2 Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой  Умеет применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства  Владеет основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные,

		профессиональной культурой	видео
--	--	----------------------------	-------

## **21. Аннотация дисциплины**

### **«Современная архитектура и градостроительство»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц/ 360 академических часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО (учебного плана) Б1.О.07.04.

Дисциплина реализуется на 4-5 курсе в 7, 8, 9 семестрах. Форма контроля по дисциплине – экзамен в 7-9 семестрах. Учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 7/8/9) лекционные занятия 102 (36/32/34) часа, (в том числе 24 - 8/8/8 интерактивных часов), практические занятия 16 (0/16/0) часов, (в том числе 4 - 0/4/0 интерактивных часов), самостоятельная работа студента 242 (72/96/74) часа, в том числе 90 (36/27/27) часов на подготовку к экзаменам.

Дисциплина состоит из трех модулей:

**Модуль 1.** «Современная архитектура России» (реализуется в 7 семестре);

**Модуль 2.** «Современная зарубежная архитектура и градостроительство» (реализуется в 8 семестре);

**Модуль 3.** «Современные проблемы архитектуры и градостроительства» (реализуется в 9 семестре).

**Язык реализации: русский.**

**Цели и задачи освоения дисциплины.**

**Цели:**

- формирование у студентов целостного представления о современном этапе развития отечественной и зарубежной архитектуры и градостроительства, повышение профессиональной эрудиции;
- развитие научного профессионального мышления, воспитание творческого отношения к историческому наследию;
- введение в широкий круг основных направлений архитектурной мысли;
- изучение роли и места современной архитектуры в контексте мировой проектной культуры.

**Задачи:**

- формирование научного подхода к пониманию особенностей развития современной отечественной и зарубежной архитектуры и градостроительства;
- осмысление закономерностей формирования и развития пространственных структур в архитектуре и градостроительстве;
- анализ актуальных проблем архитектуры и градостроительства, поиски возможных путей и направлений их решения.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1 (частично) – «Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления», полученная в результате изучения дисциплины «История архитектуры и градостроительства»; ОПК-3 (частично) – «Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах», полученная в результате изучения дисциплины «Основы теории архитектуры и градостроительства». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Архитектурное проектирование», формирующей компетенции ПК-1 – «Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации», ПК-2 – «Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта».

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Художественно-графическое	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.  Формулирует и представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирает и применяет оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	Знает: оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства
			Умеет: формулировать и представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов
			Владеет: средствами автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного

			моделирования
		ОПК-1.2. Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	Знает: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой
			Умеет: применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
			Владеет: основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современная архитектура и градостроительство» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

## 22. Аннотация дисциплины

### «Социально-функциональные основы архитектурного проектирования»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы), из них всего и по семестрам 5/6: лекционных – 36 (18/18) часов, (в том числе 8 -  $\frac{4}{4}$  интерактивных часов), практических – 36 (18/18) часов, самостоятельная работа студентов – 72 (36/36) часа, в том числе 54 (27/27) часа на подготовку к экзамену. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 и 6 семестрах. Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен в 5 и 6 семестрах.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**Модуль 1.** «Социальные основы архитектурного проектирования» (реализуется в 5 семестре);

**Модуль 2.** «Функционально-технологические основы проектирования» (реализуется в 6 семестре).

**Язык реализации:** русский

**Цели дисциплины:**

способствовать подготовке широко образованных, творчески и критически мыслящих специалистов, способных разбираться в сложных социальных проблемах и владеющих методикой проведения социологических исследований;

выработать навыки практического использования социологических знаний в архитектурной деятельности, формирование у обучающихся комплекса знаний и навыков в проектировании объектов различного назначения;

сформировать целостное представление о социально-демографических основах архитектурного проектирования, повышение профессиональной эрудиции и создание основы для более эффективного осуществления учебного процесса.

**Задачи дисциплины(модуль 1):**

1. сформировать и развить понимание социальных основ и значения понятий «общество» и «архитектура»;

2. сформировать у студентов навыки использования результатов социологических исследований в архитектурной деятельности;

3. уточнить и расширить представление о содержании науки об обществе и народонаселении, прогнозах развития населения и цивилизации;

4. познакомить студента с современными исследованиями системы «человек-среда», социально-пространственному контролю за средой и человеком;

5. обучить методике, алгоритму действий, которые позволят понимать взаимосвязь социально-демографических параметров семьи со структурой жилищного фонда.

**Задачи дисциплины(модуль 2):**

1. ознакомить обучающихся с прогрессивными функциональными и техническими решениями на основе действующих норм и правил проектирования зданий и сооружений.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Наименование категории(группы) компетенций	Код и наименование компетенции(результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектно-аналитические	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1. Участствует в сборе исходных данных для проектирования. Участствует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществляет поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции	Знает: способы осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства  Умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений
		ОПК-2.2. Учитывает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические	Владет: навыками оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.  Знает: основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования

		<p>требования. Ориентируется в основных источниках получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Применяет методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование</p>	<p>Умеет: использовать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> <p>Владеет: методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование</p>
--	--	--	--



## **23. Аннотация дисциплины «Основы экологической архитектуры»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Из них (всего и по семестрам 5/8): лекционных – 34 (18/16) часа, (в том числе 8 - 4/4интерактивных часов), практических – 34 (18/16) часа, (в том числе 12 - 6/6интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 112 (36/76) часов, в том числе на подготовку к экзамену – 54 (27/27) часа. Дисциплина реализуется на 3 и 4 курсах в 5 и 8 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – экзамен в 5 и 8 семестре.

Дисциплина состоит из двух модулей.

**Модуль 1-** «Архитектурная экология» реализуется на в 5 семестре.

**Модуль 2** - «Архитектура устойчивого развития» реализуется в 8 семестре.

**Язык реализации: русский.**

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** (модуль 1)–овладение базовыми теоретическими знаниями и практическими навыками учета и регулирования природно-климатических и ландшафтных факторов при формировании ресурсосберегающей антропогенной среды.

**Задачи** (модуль 1):

1. Сформировать навыки архитектурного анализа природно-климатических и ландшафтных факторов;
2. Изучить теоретические предпосылки градостроительного регулирования названных факторов;
3. Сформировать представление об архитектурном объекте, как климаторегулирующей системе – совокупности архитектурно-градостроительных средств и приемов оптимизации природно-климатических условий, расположенных в строго определенном иерархическом порядке и целенаправленно воздействующих на факторы внешней среды.

**Цель** (модуль 2)–овладение базовыми теоретическими знаниями по проектированию, строительству и эксплуатации ресурсосберегающих зданий, их комплексов и градостроительных эко-структур, как одной из предпосылок перехода современной цивилизации к устойчивому природопользованию.

**Задачи** (модуль 2):

1. Сформировать представление о перспективной архитектурной среде, как экологически устойчивой системе, обеспечивающей саморегуляцию,

надлежащую охрану и восстановление основных компонентов природных экосистем, затронутых деятельностью человека.

2. Изучить историю и теоретические предпосылки формирования современных представлений об устойчивой городской среде;

3. Сформировать навыки архитектурного-экологического анализа городской среды и ее компонентов;

4. Изучить основные методы и приемы формирования устойчивой городской среды.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Общепрофессиональная компетенция выпускников и индикаторы её достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Обще-инженерные	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использует приёмы оформления и представления проектных решений	Знает: методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений
			Умеет: разрабатывать градостроительные и объёмно-планировочные решения; оформлять презентации и сопровождать проектную документацию на этапах согласований
			Владеет: приёмами оформления и представления проектных решений

## 24. Аннотация дисциплины «Архитектурная композиция»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 академических часов (8 зачетных единиц). Является дисциплиной Блока 1 Обязательной части УП. Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 1/2/3/4): лекционные – 18 (18/0/0/0) часов, практические – 144 (36/36/36/36) часа (в том числе 72 - 18/18/18/18/интерактивных), самостоятельная работа студентов – 126 (18/36/36/36) часов, в том числе на подготовку к экзамену – 81 (0/27/27/27) час. Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсах, в 1-4 семестрах. Форма промежуточного контроля по дисциплине - зачет с оценкой в 1 семестре; экзамен в 2, 3, 4 семестрах.

### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цели дисциплины:** освоение принципов архитектурного формообразования; изучение объективных закономерностей организации объемно-пространственных форм и овладение первичными навыками их построения; подготовка студента к архитектурному проектированию как к основному виду деятельности будущего специалиста.

### **Задачи дисциплины:**

1. сформировать сферу элементарных профессиональных представлений, чтобы уметь создавать простейшие объемно-пространственные образы, а также уметь реализовать их средствами макетного и графического моделирования;

2. ознакомить студентов с понятием объемно-пространственной формы и ее объективных свойств;

3. сформировать начальные навыки композиционного поиска, композиционного анализа и корректировки замысла, доведения идеи до уровня концепции формы;

4. сформировать умения построения композиционных моделей с учетом художественно-образных и функционально-технических начал, а также с учетом особенностей зрительного восприятия;

5. сформировать понятия о художественных средствах архитектурной композиции, о видах композиции.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) общепрофес-	Код и наименование общепрофес-сиональной	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	--	---	--

сиональных компетенций	компетенции		
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. Формулирует и представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<p>Знает: оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Умеет: формулировать и представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов</p> <p>Владеет: средствами автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</p>
		ОПК-1.2. Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	<p>Знает: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p> <p>Умеет: применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Владеет: основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p>

## **25. Аннотация дисциплины «Архитектурный рисунок»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов (8 зачетных единиц). Является дисциплиной обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.О.08.02. Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 1/2/3): практические – 198 (72/72/54) часов (в том числе 72 - 18/36/18 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 90 (36/36/18) часов, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (27/0/0) часов. Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсах, в 1-3 семестрах. Форма промежуточного контроля по дисциплине: экзамен в 1 семестре, зачет с оценкой – во 2 и 3 семестрах.

**Язык реализации: русский.**

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цели:**

1. воспитание у студентов научного исследовательского-аналитического мировоззрения в области изобразительного искусства, позволяющего формировать творческое воображение необходимого уровня для будущей профессии, как основной итог курса обучения;

2. обучение методам комплексного навыка использования знаний, умений для грамотного выражения идеи любого творческого замысла с натуры, по представлению или по воображению через отображение в графических изображениях ручным способом, что в перспективе обеспечит профессиональный язык мышления и общения архитектора;

3. обучение методикам и приемам грамотного изображения;

**Задачи:**

1. формирование методов и способов моделирования и приемов наглядного изображения трехмерной формы и пространства в ручной графике (темы Раздела 1 «Академический рисунок»);

2. формирование методов выражения идеи творческого композиционного замысла в заданиях по представлению-воображению через формирование образа и его воспроизведение в изображении, используя исследовательские, аналитические и философские подходы, т.е. развивая объемно-пространственное представление, творческое воображение и художественно-образное мышление (темы Раздела 2 – «Проектный рисунок»).

3. развивать умение выбирать методы, способы и приемы графического изображения, наиболее выгодно отражающие идею замысла – в качестве средства для решения различных творческих задач.

4. освоить актуальные технические приемы и средства изображения ручной графической подачи трехмерной формы и пространства в заданиях с натуры, по представлению-воображению.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 Формулирует и представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирает и применяет оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Знает: оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; Умеет: формулировать и представлять архитектурную концепцию, участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов; Владеет навыками: использовать средствами автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
		ОПК-1.2 Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	Знает: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Умеет: применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Владеет навыком: использовать основные способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео

## **26. Аннотация дисциплины «Живопись и архитектурная колористика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц / 216 академических часов. Дисциплина входит в часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, изучается на первом и втором курсе во втором и третьем семестрах, завершается зачетом, во 2 и 3 семестрах. Учебным планом предусмотрены: лекционных – 0 (0/0) часов, практических – 144 (72/72) часа, (в том числе 54 - 18/36 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 72 (36/36) часов.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**Модуль 1** – «Цветовые системы» реализуется на 1 курсе обучения в 2-м семестре;

**Модуль 2** – «Цветовая композиция» реализуется на 2 курсе обучения в 3-м семестре.

**Язык реализации:** русский

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** - «подготовка архитектора–колориста, знающего закономерности формирования колорита и построение изображения на основе изучения приемов и выразительных средств живописи, работы над изобразительной и формальной композицией, живописного изображения и цветового решения архитектурного объекта.

**Задачи (модуль 1):**

1. практическое освоение различных живописных материалов, средств, методов и приёмов используемых для получения убедительного, реалистического изображения на плоскости;
2. развить профессиональные навыки, через формирование практических умений;
3. познакомить с видами цветовых гармоний и их эмоционального воздействия на зрителя;
4. познакомить с психологией восприятия цвета;

**Задачи (модуль 2):**

1. освоить основные виды и методы, изобразительные приёмы и средства, применяемые на разных стадиях проектного анализа;
2. опираясь на законы колористики, учитывая опыт художников разных школ, решить проблему применения теоретических знаний в практической деятельности в зависимости от будущей специальности;

Для успешного изучения дисциплины обучающиеся должны быть сформированы следующие предварительная компетенция ПК-2 – Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта, полученная в результате изучения дисциплин «Архитектурная композиция», «Архитектурный рисунок».

Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Архитектурное проектирование», формирующей компетенцию ПК-3 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код и наименование обще профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 Формулирует и представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирает и применяет оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства умеет формулировать и представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов владеет навыками и средствами автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования



	<p>ОПК-1.2          Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Учитывает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>	<p>знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. Умеет применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства владеет навыками и основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p>
--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Живопись и архитектурная колористика» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: мозговой штурм, работа в малых группах, коллективные решения творческих задач

## **27. Аннотация дисциплины «Архитектурное материаловедение»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы). Из них: лекционных – 36 часов (в том числе 4 интерактивных), практических – 18 часов (в том числе 4 интерактивных), самостоятельная работа студентов – 18 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет с оценкой в 3 семестре.

**Цель**– формирование основ грамотной оценки, выбора и применения материалов в архитектурном проектировании, формирование систематизированных представлений об основных технических требованиях к материалам, основными направлениями развития производства новых прогрессивных видов материалов.

### **Задачи:**

1. сформировать и развить понимание роли конструкционных и отделочных материалов в производственной деятельности, расширить представление об основных задачах совершенствования качества, надежности, долговечности материалов;

2. ознакомление с основными техническими требованиями к материалам, основными направлениями развития производства новых прогрессивных видов материалов;

3. формирование навыков грамотного пользования нормативной научно-технической и справочной литературой по различным видам конструкционных и отделочных материалов; проведения самостоятельного анализа качества материалов по показателям их технических свойств;

4. дать представление о том, как самостоятельно обоснованно выбрать материал на основании предъявляемых к нему эксплуатационных требований и долговечности, а также улучшение эстетических свойств материалов.

5. владение основными понятиями начертательной геометрии, математики, компьютерных технологий, архитектурных конструкций и теории конструирования;

6. умение выполнять математические расчеты, оценивать свойства, достоинства, недостатки и область применения конструкционных материалов;

7. владение навыками работы на персональных компьютерах; использования нормативной базы в строительном проектировании; разработки архитектурно-конструктивной проектной документации.

8. способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин

при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Обще-инженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.3 Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ОПК-4.3 Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений	Знает: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
	Умеет: применять основные технологии производства строительных и монтажных работ
	Владеет: методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений

## 28. Аннотация дисциплины

### «Архитектурные конструкции и теория конструирования»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы), из них (всего и по семестрам 4/5): лекционные занятия – 72 (36/36) часа (в том числе 4 - 0/4/ интерактивных часа), практические занятия – 36 (18/18) часов (в том числе 12 - 6/6 интерактивных часов), самостоятельная работа студента – 36 (18/18) часов. В процессе освоения дисциплины в 5 семестре предусмотрено выполнение курсовой работы. Дисциплина реализуется на 2 и 3 курсе в 4-м и 5-м семестрах. Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой в 4 семестре и зачет в 5 семестре.

**Язык реализации:** русский

#### Цели и задачи освоения дисциплины:

**Цель** – дать будущим специалистам знания и умения, необходимые для формирования конструктивной основы любого проектируемого сооружения, так как архитектура проявляется в триединстве конструктивной основы, функционального содержания и художественной идеи ее произведений.

#### Задачи:

1. вооружить студентов знаниями, необходимыми для понимания назначения и работы конструкций и их сочетаний (конструктивных систем) в зданиях и сооружениях разного типа, требований, предъявляемых к их проектированию, обеспечение прочности, устойчивости, геометрической неизменяемости гражданских, производственных зданий и сооружений;

2. научить студентов умению выбора того или иного конструктивного решения зданий и сооружений, исходя из их назначения, архитектурно-композиционного построения в конкретных природно-климатических и социально-экономических условиях;

3. привить студентам навыки разработки архитектурно-конструктивных чертежей, выполнения инженерно-технических расчетов, необходимых при разработке рабочей документации того или иного проектируемого объекта.

Общепрофессиональная компетенция выпускников и индикаторы её достижения:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2. Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ	Знает: 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
			Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
			Владеет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ
		ОПК-4.3. Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и	Знает: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
		Умеет: применять основные технологии производства строительных и монтажных работ	

		монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	Владеет: методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Архитектурные конструкции и теория конструирования» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: презентация, работа в малых группах, консультирование и рейтинговый метод.

## 29. Аннотация дисциплины

### «Конструкции гражданских и промышленных зданий»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц), из них (всего и по семестрам 6/7/8): лекционные занятия – 108 (36/36/36) часов, в том числе 8 (4/4/0) интерактивных часов, практические занятия – 72 (18/36/18) часа, в том числе 16 (8/8/0) интерактивных часов, самостоятельная работа студента – 72 (18/36/18) часа, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (0/27/0) часов. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 УП, реализуется на 3 и 4 курсах в 6, 7, 8 семестрах. Форма промежуточного контроля – экзамен в 7 семестре и зачет – в 6 и 8 семестрах. В процессе освоения дисциплины предусмотрено выполнение двух курсовых работ – в 6 и 7 семестрах.

**Языкреализации:** русский

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** - подготовка к практической деятельности в области комплексного проектирования, включающего взаимосвязанное решение архитектурных и инженерных задач с учетом тенденций развития в области строительных конструкций.

**Задачи:**

- изучить основные типы современных несущих и ограждающих конструкций и принципы их проектирования;
- изучить основы методов расчета строительных конструкций и характер взаимосвязи между конструкцией и факторами, воздействующими на нее;
- научиться рационально выбирать конструктивные решения архитектурных проектов, аргументировано обосновывать свое приоритетное решение;
- научиться выполнять оценочные расчеты отдельных конструктивных элементов и узлов;
- овладеть навыками ведения взаимопонятного диалога между архитектором и инженером-конструктором в процессе комплексного проектирования.

Для успешного изучения дисциплины обучающимся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-4, полученные в результате изучения дисциплин «Архитектурное материаловедение» Б1.О.09.01, «Архитектурные конструкции и теория конструирования» Б1.О.09.02, «Основы строительной механики» Б1.О.05,

обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Специальные архитектурные и бионические конструкции», формирующих компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Обще-инженерные	ОПК-4.  Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.2. Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p> <p>ОПК-4.3. Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных</p>	<p>Знает: 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 Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства  Владеет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p> <p>Знает: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики  Умеет: применять основные технологии производства строительных и монтажных</p>



		характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений	работ Владеет: методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений
--	--	---	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Конструкции гражданских и промышленных зданий» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование. Предусмотрено проведение экскурсий на строящиеся объекты и строительные выставки.

### 30. Аннотация дисциплины

#### «Инженерные системы и оборудование в архитектуре»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 4 курсе в 7, 8 семестрах и завершается зачетом в 7, 8 семестрах. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 (18/18) часов, практических занятий 36 (18/18) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 72 (36/36) часа.

Дисциплина состоит из двух модулей, изучаемых в 7 и 8 семестрах.

#### Цели и задачи освоения дисциплины:

**Цель** – составить целостное представление о современном этапе развития коммунального хозяйства в стране.

#### Задачи:

1. изучение структуры систем теплоснабжения;
2. изучение структуры систем водоснабжения;
3. изучение структуры систем водоотведения;
4. изучение структуры систем мусороудаления зданий;
5. изучение роли коммунального хозяйства в поддержании экологического равновесия.

Для успешного изучения дисциплины обучающимся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-4.2, ОПК-4.3, полученные в результате изучения дисциплин «Архитектурное материаловедение», «Архитектурные конструкции и теория конструирования»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Конструкции гражданских и промышленных зданий», формирующих компетенции ОПК-4.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование обще-профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
--	--	---	--

Обще-инженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2. Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ	<p>Знает: 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</p> <p>Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</p> <p>Владет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>
		ОПК-4.3. Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	<p>Знает: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p> <p>Умеет: применять основные технологии производства строительных и монтажных работ</p> <p>Владет: методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>

### **31. Аннотация дисциплины**

#### **«Инженерное благоустройство и городской транспорт»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц), из них (всего и по семестрам 8/9): лекционных – 70 (36/34) часов (в том числе 8 - 0/8 интерактивных часов), практических – 36 (18/18) часов (в том числе 4 - 0/4 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 100 (54/56) часов, в том числе 27 (27/0) часов на подготовку к экзамену. В процессе освоения дисциплины в 8 семестре предусмотрено выполнение курсовой работы. Дисциплина реализуется на 4 и 5 курсах в 8 и 9 семестрах. Форма промежуточного контроля по дисциплине – экзамен в 8 семестре и зачет в 9 семестре.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**Модуль 1.** «Инженерное благоустройство территорий» (реализуется в 8 семестре).

**Модуль 2.** «Городской транспорт» (реализуется в 9 семестре).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цели дисциплины** (модуль 1): формирование систематизированных знаний в области организации благоустройства поселений, подготовки территорий под застройку и их благоустройство, ознакомление с мероприятиями, которые осуществляются при освоении городских территорий под различные виды строительства (осушение, защита от затопления, селевых потоков и др.).

#### **Задачи дисциплины** (модуль 1):

1. ознакомление с широким кругом вопросов проектирования и строительства всех основных видов инженерного благоустройства и транспортного обслуживания городов;

2. ознакомление с основами инженерного благоустройства территории как формы охраны окружающей среды городов;

3. изучение влияния природных условий и физико-геологических процессов на планировку и застройку населённых мест;

4. ознакомление с основными принципами и методами решения задач инженерного благоустройства жилых районов, микрорайонов и кварталов, улиц, площадей, парков и других элементов городской структуры;

5. изучение взаимосвязи всех элементов инженерного оборудования города – водоснабжение, теплоснабжение, газоснабжение, канализация и т.д.;

6. обучение навыкам использования методов вертикальной планировки при выполнении различных этапов проекта инженерного благоустройства, а также методам расчёта и проектирования уличной сети.

**Цели дисциплины** (модуль 2): формирование систематизированных знаний в области работы транспортной инфраструктуры города – современных систем городского и внешнего транспорта, для профессионального видения проблем и решений в работе с антропогенной и архитектурно-пространственной средой на уровне районной планировки и градостроительных комплексов.

**Задачи дисциплины** (модуль 2):

1. расширить профессиональный диапазон знаний будущего бакалавра архитектуры в области городского и внешнего транспорта;

2. изучение вопросов организации внутреннего и внешнего городского транспорта и проектирования транспортных коммуникаций.

Для успешного изучения дисциплины обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция ПК-1 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации, полученная в результате изучения дисциплины «Основы архитектурного проектирования».

Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Общеинженерные	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	<b>знает:</b> способы проведения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации <b>умеет:</b> проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта <b>владеет на выкатами:</b> и методами расчёта технико-экономических показателей объемно-планировочных решений

	<p>ОПК-4.2.          Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>	<p><b>знает:</b>          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</p> <p><b>умеет:</b>          применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</p> <p><b>владеет навыками:</b>          проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>
--	---	---

## **32. Аннотация дисциплины «Архитектурно-строительные технологии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 4 курсе в 7 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 18 часов.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** – создание условий для комплексного формирования у студентов знаний, умений и навыков решения проектно-технологических и производственных задач в строительстве.

**Задачи:**

1. изучение современной техники и технологии транспортирования строительных грузов, выполнения строительных, монтажных и отделочных работ;
2. освоение методов разработки проектно-технологической документации (технологических карт и карт трудовых процессов), обеспечивающей изготовление доброкачественной итоговой строительной продукции, зданий и сооружений в заданный срок и при минимальных трудовых, финансовых, материальных и энергетических затратах;
3. формирование навыков тарифного и технического нормирования, установления состава рабочих операций и строительных работ, подсчета объемов работ, расчета калькуляции затрат труда, машинного времени и заработной платы, построения календарного графика производства работ, составления ведомостей материально-технических ресурсов, расчета технико-экономических показателей;
4. воспитание профессиональной ответственности при решении проектно-технологических и производственных задач.

Для успешного изучения дисциплины обучающимся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция ПК-1 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации, полученная в результате изучения дисциплины «Основы архитектурного проектирования». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование обще-профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Обще-инженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2. Формулирует 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. Учитывает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Применяет принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ	<p>Знает: 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</p> <p>Умеет: применять основные принципы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</p> <p>Владеет: принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>



		<p>ОПК-4.3. Ориентируется в основных строительных и отделочных материалах, изделиях и конструкциях, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристиках. Применяет основные технологии производства строительных и монтажных работ. Использует методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>Знает: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики  Умеет: применять основные технологии производства строительных и монтажных работ  Владеет: методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
--	--	---	--

### **33. Аннотация дисциплины «Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. Является дисциплиной Обязательной части Блока 1 ОП, изучается на 4 курсе в 7, 8 семестрах и завершается зачетом в 7 семестре и экзаменом в 8 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 54 (36/18) часов, практических занятий 36 (18/18) часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента 54 (18/36) часа, в том числе на подготовку к экзамену – 27 (0/27) часов.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**модуль 1**– «Экономика архитектурных решений и строительства» реализуется на 4 курсе обучения в 7-м семестре;

**модуль 2**– «Организация архитектурного проектирования и строительства» реализуется на 4 курсе обучения в 8-м семестре.

**Язык реализации:** русский.

**Цель** (модуль 1) – формирование базовых знаний экономических основ функционирования отрасли «Строительство» и инвестиционно-строительного комплекса, деятельности строительных и проектных организаций, получения навыков экономической оценки проектных решений.

**Задачи** (модуль 1):

1.дать знания теоретических основ экономики строительной отрасли и инвестиционно-строительного комплекса, деятельности строительных и проектных организаций, экономических факторов архитектурного проектирования;

2.сформировать представления об особенностях отрасли «строительство» и её роли в развитии экономики России и других отраслей экономики, об особенностях деятельности проектных организаций;

3.обучить методам проведения экономической оценки и контроля стоимости проектных решений;

4.обучить методам технико-экономической оценки проектных решений.

**Цель** (модуль 2) – усвоение студентами системы конкретных организационных знаний, отражающих специфику работ проектно-строительных организаций в условиях рыночных отношений, необходимых для практической деятельности при выборе эффективных проектных, плановых и экономических решений в сфере современных подходов к экономике и организации архитектурного проектирования.

**Задачи** (модуль 2):

1.изучение особенностей архитектурно-строительной продукции и влияние их на результаты деятельности проектно-строительных организаций, на эффективность использования ресурсов;

2.ознакомление с основными законодательными и нормативными

актами и вопросами функционирования строительного комплекса;

3. обоснование эффективности проектно-строительных решений с позиции «жизненного цикла» проекта, объекта, капитала;

4. изучение закономерностей формирования, функционирования и развития строительства как отрасли материального производства в виде инвестиционно-строительного комплекса;

5. изучение принципов, форм и методов организации и управления строительным комплексом в условиях переходного периода к рыночной экономике;

6. изучение особенностей архитектурной деятельности в условиях рыночных экономических отношений;

7. изучение методов взаимодействия архитектора с заказчиком;

8. усвоение принципов и методов календарного планирования, и территориальной организации строительного-монтажных работ;

9. усвоение этапов реализации архитектурного проекта и организации архитектурного проектирования;

10. изучение деятельности проектных организаций и управления процессом разработки проекта.

Для успешного изучения дисциплины

обучающимся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-4.2, ОПК-4.3, полученные в результате изучения дисциплин «Архитектурное материаловедение», «Архитектурные конструкции и теория конструирования»;

обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Конструкции гражданских и промышленных зданий», формирующих компетенции ОПК-4.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Обще-инженерные	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в	ОПК-3.2. Представляет состав чертежей проектной документации, учитывает социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных	Знает: социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов  Умеет: представлять состав

	<p>социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов</p>	<p>чертежей проектной документации с учетом всех требований</p> <p>Владеет: способностью учитывать социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов</p>
	<p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>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.</p>	<p>знает: способы проведения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации</p> <p>умеет: проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта</p> <p>владеет навыками: методов расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p>

### **34. Аннотация дисциплины «Основы цифровой грамотности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы/108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических – 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа (в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов).

**Язык реализации:** русский

**Цель:** знакомство с теоретическими, методическими и технологическими основами современных информационных технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков их использования для решения прикладных инженерных задач в процессе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

**Задачи:**

- Сформировать умение ставить задачу для решения ее на компьютере, а также реализовать ее современными средствами информационных и компьютерных технологий.
- Изучить технологию использования электронных таблиц для инженерных расчетов.
- Изучить основы инженерного математического программного обеспечения.
- Сформировать навыки практической работы с современными средствами создания текстовых и других типов документов.
- Сформировать умение реализовывать инженерные вычислительные задачи средствами языка программирования.
- Изучить основы теории баз данных и получить навыки работы с современными системами управления базами данных.
- Изучить методы поиска информации в сети Интернет, методы создания сайтов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: способность к алгоритмическому мышлению; умение работать со справочной литературой, инструкциями; умение ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое; владеть навыками использования информационных устройств; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет; владение телекоммуникациями для организации общения с удаленными собеседниками; умение работать в

группе, искать и находить компромиссы; осознание наличия определенных требований к продукту своей деятельности, полученные в результате изучения дисциплин школьной программы, как информатика, информационные технологии. Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Компьютерное моделирование в архитектуре», «Архитектурное проектирование», формирующих компетенции ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1. Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	Знает формы, методы и технологии поиска информации
			Умеет работать с информацией в цифровой среде (просмотр, поиск, фильтрация данных, информации и цифрового контента)
			Владеет базовыми навыками управления данными, информацией и цифровым контентом
		УК 1.2. Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	Знает основные технологии работе с информацией в офисных приложениях (тексты, таблицы, презентации и т.п.)
			Умеет создавать и редактировать цифровой контент (рисунки, аудиофайлы, веб-страницы и т.п.)
			Способен анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели	Знает методики деловой коммуникации в цифровой среде и цифровые инструменты и технологии для совместной работы
			Умеет взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм этики и правового регулирования цифрового пространства
			Владеет навыками безопасного обмена информацией и защиты персональных данных
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать	УК-6.1. Применяет цифровые инструменты для	Знает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий

сбережение)	и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	организации своей работы и саморазвития	Умеет успешно работать с постоянно обновляющимися цифровыми инструментами
			Владеет навыками непрерывно обучаться в течение всей жизни, используя доступность информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы цифровой грамотности» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

### **35. Аннотация дисциплины «Компьютерное моделирование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе в 3 семестре и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрены практические занятия – 36 часов, (в том числе 18 интерактивных часов), а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов (в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов).

**Язык реализации:** русский.

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины является получение студентами базовых знаний по теории информации, знакомство с основами информационных технологий, принципами работы современных технических и программных средств, изучение архитектуры компьютера, базовых инструментальных средств (операционные среды и т. п.), проблемных пакетов программ, офисных технологий, а также знакомство и приобретение начальных навыков работы со специальными современными программами для архитектурного проектирования.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. расширить познания в области компьютерного моделирования;
2. познакомить студента с современным программным обеспечением и программными ресурсами;
3. овладение навыками работы с персональным компьютером.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-1, УК-4, УК-6, полученные в результате изучения дисциплин «Основы цифровой грамотности», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», формирующих компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

<b>Наименование категории (группы) компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
--	--	---	---



Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает основы работы современных информационных технологий	Знает: значение информации, информатизации общества, информационных технологий, основные понятия и определения теории информации
			Умеет: систематизировать информацию, применять методы преобразования информации, заложенные в современных программных средствах
			Владеет: навыками создания, накопления и обработки информации
		ОПК-5.2. Выбирает современные методы информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знает: современные технические и программные средства поиска, обработки, и передачи информации, основные направления их развития
			Умеет: правильно использовать современные программные средства работы с документами различных типов, создавать их и редактировать
			Владеет: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
		ОПК-5.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знает: основные средства и методы архитектурного моделирования
			Умеет: применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
			Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Компьютерное моделирование» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

### **36. Аннотация дисциплины**

#### **«Основы алгоритмического проектирования»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы). Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 3 курсе в 5 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 час, в том числе 4 интерактивных часа), практические занятия – 18 часов, (в том числе 8 интерактивных часов), а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов

**Язык реализации: русский.**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** – формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков алгоритмического проектирования, нацеленных на формирование у студентов системного профессионального мышления для решения проектных и производственных задач в области архитектуры и градостроительства.

#### **Задачи:**

1. сформировать представление о роли алгоритмического проектирования в современной архитектуре;

2. освоить методы алгоритмического проектирования пространственных объектов различного иерархического уровня;

3. сформировать практические навыки алгоритмического проектирования в области архитектуры и градостроительства.

Для успешного изучения дисциплины «Основы алгоритмического проектирования» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции, связанные с изучением следующих дисциплин: «Архитектурное проектирование», «Архитектурная композиция», «Методология проектирования и исследований в архитектуре», «Основы теории архитектуры и градостроительства», «Современная архитектура и градостроительство». В свою очередь она является основой для изучения дисциплин: «Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре», «Реновация городской среды» и для выполнения выпускной квалификационной работы. В результате изучения и освоения дисциплины формируются навыки алгоритмического проектирования, исследования и анализа в работе с пространственными объектами и системами различного градостроительного уровня.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование	Код и	Код и наименование	Наименование показателя
--------------	-------	--------------------	-------------------------

категории (группы) компетенций	наименование компетенции (результат освоения)	индикатора достижения компетенции	оценивания (результата обучения по дисциплине)
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает основы работы современных информационных технологий	<p>Знает: значение информации, информатизации общества, информационных технологий, основные понятия и определения теории информации</p> <p>Умеет: систематизировать информацию, применять методы преобразования информации, заложенные в современных программных средствах</p> <p>Владеет: навыками создания, накопления и обработки информации</p>
		ОПК-5.2. Выбирает современные методы информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знает: современные технические и программные средства поиска, обработки, и передачи информации, основные направления их развития</p> <p>Умеет: правильно использовать современные программные средства работы с документами различных типов, создавать их и редактировать</p> <p>Владеет: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
		ОПК-5.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знает: основные средства и методы архитектурного моделирования</p> <p>Умеет: применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации</p>

### **37. Аннотация дисциплины «Архитектурное проектирование»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 43 зачетных единицы / 1548 академических часов. Является дисциплиной части учебного плана ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3-5 курсах, в 5-10 семестрах и завершается зачетом в 5, 7 и 8 семестрах, экзаменом в 6, 9, 10 семестрах. Учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 5-10): лекционные занятия (0 часов), практические занятия – 784 (144/144/144/144/144/64) часов, самостоятельная работа студента – 764 (72/108/144/108/144/188) часов, в том числе на подготовку к экзамену – 81 (0/27/0/0/27/27) часа. Также учебным планом предусмотрено выполнение по 2 КП – в 5-9 семестрах, 1 КП в 10 семестре.

**Язык реализации:** русский.

**Цели:**

- формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области архитектурного проектирования;
- формирование целостного и системного представления о содержании и методике архитектурного проектирования;
- изучение основ формирования архитектурно-пространственной среды с учетом законов архитектурной композиции, социальной и функциональной организации, теории конструирования;
- овладение средствами реализации авторского замысла.

**Задачи:**

- сформировать профессионально развитое представление об архитектурном проектировании 1 уровня сложности;
- освоить современные методы и методики проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности;
- сформировать практические навыки проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности в объеме бакалаврской подготовки.

Дисциплина является основной с точки зрения формирования профессиональных компетенций выпускника-бакалавра, поскольку синтезирует в себе все профессиональные знания, умения и навыки. Изучение дисциплины базируется на знании общих гуманитарных дисциплин и профессиональных дисциплин. Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2 (частично), полученные в результате изучения дисциплин «Основы архитектурного проектирования», «Методология проектирования и исследований в

архитектуре», «Архитектурный рисунок», «История архитектуры и градостроительства», «Социально-функциональные основы архитектурного проектирования», «Архитектурная композиция», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Основы теории архитектуры и градостроительства», «Компьютерное моделирование в архитектуре».

Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Градостроительное проектирование», «Основы экологической архитектуры», «Ландшафтное проектирование», «Менеджмент в архитектуре», «Реновация городской среды», формирующих компетенции ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4. Дисциплина также является основой для постановки и выполнения концептуально-практических задач при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
В/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвует в разработке и оформлении проектной документации; Осуществляет расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	Знает: особенности обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)  Умеет: разрабатывать и оформлять проектную документацию; осуществлять расчет технико-экономических показателей  Владеет: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

		<p>ПК-1.3.</p> <p>Учитывает 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</p>	<p>Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Умеет: учитывать эргономические (в том числе особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Владеет: способностью учитывать 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</p>
<p>В/02.6</p> <p>Разработка авторского эскизного архитектурного проекта В/01.6</p> <p>Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-2.</p> <p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.1.</p> <p>Участствует в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений</p>	<p>Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования</p> <p>Умеет: выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Владеет: приемами эскизирования, поиска вариантных проектных решений</p>

		<p>ПК-2.3.</p> <p>Использует основные средства и методы архитектурного проектирования;</p> <p>Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</p> <p>Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>	<p>Владеет: приемами эскизирования, поиска вариантных проектных решений</p> <p>Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации</p>
<p>В/01.6</p> <p>Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>В/04.6</p> <p>Осуществление мероприятий авторского надзора за соблюдением проектных решений и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта</p>	<p>ПК-3.</p> <p>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.2. Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды;</p> <p>Использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	<p>Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды</p> <p>Умеет: использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p> <p>Владеет: основными методами анализа информации</p>

### **38. Аннотация дисциплины «Ландшафтное проектирование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» части ОПОП ВО (учебного плана) Б1.В.01.02, изучается на 4 курсе и завершается зачетом с оценкой. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 32 часов, практических занятий – 16 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 60 часов.

**Язык реализации:** русский.

**Цель** – формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков ландшафтного проектирования, нацеленных на формирование у студентов профессионального мышления для решения творческих задач в области ландшафтной архитектуры.

**Задачи:**

1. сформировать представление о роли ландшафтной архитектуры в современной культуре;
2. освоить методы ландшафтного проектирования города, жилых и общественных комплексов, ландшафтных объектов различного иерархического уровня;
3. сформировать практические навыки поиска композиционных решений, художественного языка, индивидуального стиля для решения творческих задач при проектировании ландшафтных объектов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ПК-2 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта; полученные в результате изучения дисциплин «Компьютерное моделирование» и «Архитектурное проектирование». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре», формирующих компетенцию ПК-3 – способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторных достижения результатов обучения по дисциплине



Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Профессиональные компетенции	<b>ПК-1.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<b>ПК-1.2.</b> Учитывает 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	Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию
			Умеет: учитывать условия проектирования безбарьерной среды
			Владеет: нормативами, обеспечивающими создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
	<b>ПК-4.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<b>ПК-4.2.</b> Учитывает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования	Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
		Умеет: учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования	
		Владеет: способностью использовать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию	

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Ландшафтное проектирование» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

### **39. Аннотация дисциплины**

#### **«Основы архитектурного проектирования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 20 зачетных единиц/ 720 академических часов. Является дисциплиной части учебного плана ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 и 2 курсах, в 1-4 семестрах и завершается зачетом в 1 семестре, экзаменом в 2, 3, 4 семестрах. Учебным планом предусмотрены (всего и по семестрам 1-4): лекционные занятия (0 часов), практические занятия – 540 (126/144/144/108) часов, самостоятельная работа студента – 288 (18/36/108/36) часов, в том числе на подготовку к экзамену – 81 (0/27/27/27) часов. Также учебным планом предусмотрено выполнение по 2 КП – в 1-4 семестрах.

#### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

##### **Цели:**

1. формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области архитектурного проектирования;
2. формирование целостного и системного представления о содержании и методике архитектурного проектирования;
3. изучение основ формирования архитектурно-пространственной среды с учетом законов архитектурной композиции, социальной и функциональной организации, теории конструирования;
4. овладение средствами реализации авторского замысла.

##### **Задачи:**

1. сформировать профессионально развитое представление об архитектурном проектировании 1 уровня сложности;
2. освоить современные методы и методики проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности;
3. сформировать практические навыки проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности в объеме бакалаврской подготовки.

Дисциплина является основной с точки зрения формирования профессиональных компетенций выпускника-бакалавра, поскольку синтезирует в себе все профессиональные знания, умения и навыки. Изучение дисциплины базируется на знании общих гуманитарных дисциплин и профессиональных дисциплин. В свою очередь дисциплина является «фундаментом» для изучения дисциплин «Архитектурное проектирование», «Основы экологической архитектуры», «Ландшафтное проектирование», «Менеджмент в архитектуре», «Реновация городской среды».

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>V/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации B/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.3. Учитывает 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</p>	<p>Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Умеет: учитывать эргономические (в том числе особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Владеет: способностью учитывать 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</p>
<p>V/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта B/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.2. Участствует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; Учитывает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные,</p>	<p>Знает: архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства</p> <p>Умеет: учитывать социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>Владеет: способами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-</p>

		функциональные основы формирования архитектурной среды	пространственные и технико- экономические аспекты
--	--	--	--

#### **40. Аннотация дисциплины**

##### **«Методология проектирования и исследований в архитектуре»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной Блока 1 «Дисциплины (модули)» части ОПОП ВО (учебного плана) Б1.В.01.04. Дисциплина реализуется на 2 и 3 курсах, в 4 и 5 семестрах. Форма контроля по дисциплине – экзамен в 4 семестре (по рейтингу), зачет в 5 семестре. Учебным планом предусмотрено (всего и по семестрам 4/5): лекционных – 36 (18/18), в том числе 4 (0/4) интерактивных часов, практических – 36 (18/18), в том числе 8 (4/4) интерактивных часов, самостоятельная работа студента – 72 (36/36) часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену в 4 семестре.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**Модуль 1** – «Методология проектирования в архитектуре» реализуется на 2 курсе обучения в 4-м семестре;

**Модуль 2** – «Методология научно-исследовательской работы в архитектуре» реализуется на 3 курсе обучения в 5-м семестре.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины.**

**Цель** (модуль 1) – формирование основ профессионального проектного мышления, становление основ творческого метода архитектора, формирование систематизированных представлений об основных понятиях и категориях архитектурного формообразования, принципах построения архитектурной формы. Изучаются основные факторы, влияющие на проектирование, включая градостроительные, функционально-планировочные, конструктивные, экономические и художественные в их тесной взаимосвязи.

**Задачи** (модуль 1):

- сформировать и развить понимание принципов построения архитектурной формы;
- расширить представление о содержании проектной деятельности архитектора;
- познакомить студента с современными исследованиями по теории архитектурного формообразования, проектным опытом мастеров прошлого и современности;
- дать представление об алгоритме действий, позволяющем создавать индивидуальные проектные решения, и о методике предпроектного анализа существующей исходной ситуации.

**Цель** (модуль 2) – формирование у студента компетенций в области организации и проведения научных исследований в области архитектуры и градостроительства.

**Задачи** (модуль 2):

- дать представление об основных направлениях научных исследований в области архитектуры и градостроительства;
- сформировать комплексные знания и практические навыки в области планирования, организации, поэтапного проведения научных исследований;
- сформировать навыки квалифицированного использования методологических и методических подходов, принципов и навыков, необходимых для успешного осуществления научно-исследовательских работ.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция ПК-1 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации, полученная в результате изучения дисциплины «Основы архитектурного проектирования». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<b>Модуль 1. «Методология проектирования в архитектуре»</b>			
В/02.6 Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные,	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования
В/01.6 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов			Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео

проектирования и реализации объекта капитального строительства		вербальные, видео; использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации
<b>Модуль 2. «Методология научно-исследовательской работы в архитектуре»</b>			
<p>В/03.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>В/01.6 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства</p>	<p><b>ПК-3.</b>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p><b>ПК-3.2.</b> Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	<p>Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды</p> <p>Умеет: использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p> <p>Владеет: основными методами анализа информации</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методология проектирования и исследований в архитектуре» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

## **41. Аннотация дисциплины «Градостроительное проектирование»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы). Является дисциплиной части учебного плана ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 5 курсе в 10 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен в 10 семестре, 1 КП в 10 семестре. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (0 часов), практические занятия – 32 часа (в том числе 8 интерактивных), самостоятельная работа студента – 112 часов, в том числе на подготовку к экзамену – 27 часов.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цели дисциплины:**

1. формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области градостроительного проектирования;
2. формирование целостного и системного представления о содержании и методике градостроительного проектирования;
3. овладение средствами реализации авторского замысла.

**Задачи дисциплины:**

1. сформировать профессионально развитое представление о градостроительном проектировании;
2. освоить современные методы и методики проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности;
3. сформировать практические навыки проектно-творческой и научно-исследовательской деятельности в объеме бакалаврской подготовки.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
-----------	--	--	--



В/04.6 Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. Участует в обосновании выбора градостроительных решений; Участвует в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Проводит расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	Знает: особенности обоснования выбора градостроительных решений  Умеет: разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей  Владеет: средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-4.2. Учитывает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; Учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования	Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию  Умеет: учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования  Владеет: способностью использовать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

## **42. Аннотация дисциплины «Архитектурная графика и аналитический рисунок»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 468 часов (13 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 1/4/5/6): практические – 252 (36/72/72/72) часа, (в том числе 108 – 18/18/36/36 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 216 (36/36/36/108) часа, в том числе – 54 (27/0/27/0) часа на подготовку к экзамену. Дисциплина реализуется на 1, 2, 3 курсах, в 1, 4, 5, 6 семестрах. Форма контроля по дисциплине: экзамен в 1 и 4 семестрах, зачет с оценкой – в 5 и 6 семестрах.

Дисциплина состоит из двух модулей:

**Модуль 1.** «Архитектурная графика» (реализуется в 1 семестре);

**Модуль** «Аналитический рисунок» (реализуется в 4, 5, 6 семестрах).

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

#### **Цели дисциплины:**

воспитание у студентов научного исследовательского-аналитического мировоззрения в области изобразительного искусства, позволяющего формировать творческое воображение необходимого уровня для будущей профессии;

обучение методам комплексного навыка использования знаний, умений для грамотного выражения идеи любого творческого замысла с натуры, по представлению или по воображению через отображение в графических изображениях в ручной авторской манере, что в перспективе обеспечит профессиональный язык мышления и общения архитектора, т.е. станет средством коммуникации;

обучение методикам и приемам грамотного изображения в авторской манере.

#### **Задачи дисциплины (модуль 1):**

1. сформировать знания методов, способов и приемов наглядного изображения архитектурных объектов, искусственной и природной архитектурной среды через изображение антуражных и стаффажных форм.

2. развить умение выработки композиционных решений, поиска художественного языка, индивидуального стиля для решения творческих задач при проектировании архитектурных объектов.

3. освоить владение различными типами изображения: линейной, линейно-тональной, светотеневой графики.

**Задачи (модуль 2)** (являющейся логическим продолжением и методологическим завершением развития необходимых навыков, полученных при освоении курса дисциплины «Архитектурный рисунок»):

1. продолжать формировать комплекс знаний:

методов и способов моделирования и приемов наглядного изображения трехмерной формы и пространства в ручной графике (темы Раздела 1 «Академический рисунок»);

методов выражения идеи творческого композиционного замысла в заданиях по представлению-воображению через формирование образа и его воспроизведение в изображении, используя исследовательские, аналитические и философские подходы, то есть развивая объемно-пространственное представление, творческое воображение и художественно-образное мышление (темы Раздела 2 – «Проектный рисунок»).

2. Развить умения:

выбирать методы, способы и приемы изображения, наиболее выгодно отражающие идею замысла – в качестве средства для решения различных творческих задач.

3. Освоить владение: актуальными разнообразными техническими приемами и средствами изображения ручной графической подачи трехмерной формы и пространства в заданиях с натуры, по представлению-воображению.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
В/02.6 Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	<b>ПК-2.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<b>ПК-2.3.</b> Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; использует методы и приемы компьютерного моделирования и	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования
В/01.6 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства			Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
			Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и



визуализации

визуализации

### **43. Аннотация дисциплины «Колористика среды»**

Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц, 180 академических часов. Дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, изучается на втором и третьем курсе, в 4,5 семестрах, завершается зачетом соценкой в 4 семестре и экзаменом в 5 семестре. Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 4/5): практические – 126 (54/72) часа, (в том числе 42 - 18/24 интерактивных часа), самостоятельная работа студентов – 27 (18/9) часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 (0/27) часов.

Дисциплина состоит из двух модулей.

**Модуль 1.** «Колористика в живописной и архитектурной композиции» (реализуется в 4-м семестре);

**Модуль 2.** «Колористика в архитектурном проектировании» (реализуется в 5-м семестре).

**Язык реализации:** русский

#### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Колористика среды» является подготовка архитектора – колориста, знающего закономерности формирования живописного изображения и методику колористической деятельности по созданию гармоничного облика среды.

#### **Задачи (модуль 1):**

1. практически освоить различные методы и приёмы в живописи, использовать их для получения убедительного, реалистического изображения на плоскости;

2. уметь грамотно передавать композиционный замысел, демонстрировать пространственное воображение, владеть методами гармонизации живописной композиции;

#### **Задачи (модуль 2):**

1. освоить основные виды и методы, изобразительные приёмы и средства, применяемые на разных стадиях проектного анализа;

2. овладеть колористическими методами гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

3. уметь применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке колористических решений проектов;

Для успешного изучения дисциплины обучающиеся должны быть сформирована следующая предварительная компетенция ПК-1 – способен участвовать в разработке и оформлении

архитектурной части разделов проектной документации, полученная в результате изучения дисциплины «Архитектурное проектирование». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео владеет навыками: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Колористика среды» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: мозговой штурм, работа в малых группах, дискуссия, деловая (ролевая игра).

#### **44. Аннотация дисциплины «Скульптурно-пластическое моделирование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы/ 108 академических часов. Является дисциплиной вариативной части ОП, изучается на 3 курсе и завершается *зачетом с оценкой*. Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий 72 часа, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

**Язык реализации:** русский

##### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** дисциплины – всестороннее и целостное рассмотрение проблем скульптуры в условиях современных представлений в теории, истории и практике, формирование основ профессионального понимания художественности и образности синтеза скульптуры и архитектуры, понимание её места в среде современной архитектуры, градостроительства и дизайна.

##### **Задачи:**

1. формирование у будущих специалистов основ профессионального понимания предназначения скульптуры, как вида изобразительного искусства, задач проектирования, конструирования, пластического моделирования в окружающей среде;

2. формирование основ философского подхода в образном решении пластической идеи участия скульптуры в окружающей среде.

Для успешного изучения дисциплины «Скульптурно-пластическое моделирование» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные компетенции ОПК-1, полученные в результате изучения дисциплин: «Архитектурный рисунок», «Живопись и архитектурная колористика», «Архитектурная композиция».

• владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

• способность анализировать социально значимые проблемы и процессы, понимание роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества;

• способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

• способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания.

Обучающийся после изучения дисциплины должен быть готов к изучению таких дисциплин, как Архитектурно-строительные технологии, Архитектурная эстетика и семиотика, Реконструкция исторической среды, и других, формирующих компетенции ОПК-4; ПК-4; ПК-1.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Тип задач проф. деятельности: проектно-технологический (архитектурное проектирование)	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.3 Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования  Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео  Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Скульптурно-пластическое моделирование» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: проектная работа в малых группах.



## 45. Аннотация дисциплины

### «Архитектурная эстетика и семиотика»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов (5 зачётных единиц). Является дисциплиной выбора Б1.В.ДВ.01.04, входит в часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплина реализуется на 4 и 5 курсе, в 8 и 9 семестре, завершается зачётом в 8 и 9 семестрах. Учебным планом предусмотрено (всего и по семестрам 8/9) лекционные занятия – 36 (18/18) часов, (в том числе 4 - 0/4 интерактивных часа), практические занятия 52 (18/34) часа, (в том числе 6 - 0/6 интерактивных часов), и самостоятельная работа студента 92 (36/56) часов.

Дисциплина состоит из двух модулей.

#### Цели и задачи освоения дисциплины:

**Целью** изучения дисциплины является формирование у бакалавров комплекса знаний, умений и навыков в области архитектурной эстетики и семиотики.

#### Задачи изучения дисциплины:

1) дать бакалаврам представление об архитектурной эстетике и семиотике как о методологии гуманитарного исследования; эстетике и семиотике как дисциплинах, связывающих различные разделы гуманитарных, точных и естественнонаучных знаний через представление о художественно-знаковом характере изучаемых процессов;

2) ознакомить бакалавров с наиболее значимыми теориями в эстетике и семиотике, предложенными в последние десятилетия, а также с наиболее важными приложениями эстетических и семиотических подходов к анализу коммуникации и мышления, прежде всего в вопросах архитектуры и градостроительства;

3) проследить взаимосвязь семиотических и эстетических теорий и знаний из области архитектуры, градостроительства, архитектурных конструкций, объёмно-пространственного проектирования, культурологии и др., полученные из уже прослушанных курсов, в рамках структурного подхода.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--	--

<p>В/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.3. Учитывает 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</p>	<p>Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Умеет: учитывать эргономические (в том числе особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Владеет: способностью учитывать 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</p>
--	---	--	--

#### **46. Аннотация дисциплины «Реновация городской среды»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы), из них: лекционных – 34 часа (в том числе 4 интерактивных), и практических – 18 часов, (в том числе 8 интерактивных), самостоятельная работа студентов – 20 часов. Дисциплина реализуется на 5 курсе, в 9 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет в 9 семестре.

##### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель**– формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков проектирования при реконструкции исторической среды, нацеленных на формирование у студентов профессионального мышления для решения творческих задач в области архитектуры и градостроительства.

##### **Задачи:**

1. обозначить проблемы и значение реконструкции исторической среды на современном этапе градостроительства;
2. сформировать основные практические навыки в овладении методикой комплексного анализа при реконструкции исторической среды;
3. сформировать представление о ценности и градоформирующей роли архитектурного и градостроительного наследия в современной профессиональной культуре;
4. освоить методы анализа градостроительного наследия, определения его композиционных качеств и роли в городе, гармоничного включения современных построек в сложившуюся среду;
5. развить способность применять знания смежных дисциплин и современных инновационных технологий при разработке проектов;
6. сформировать практические навыки выработки композиционных решений для разработки творческих задач при проектировании в условиях реконструкции сложившейся застройки, историческом ландшафтном окружении.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

<b>Тип задач</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
В/03.6 Разработка архитектурного	ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении	ПК-4.2. Учитывает требования законодательства и нормативных документов по

раздела проектной (и рабочей) документации	градостроительного раздела проектной документации	градостроительному проектированию; Учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования
--	---	---

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК-4.2. Учитывает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; Учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования	Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
	Умеет: учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования
	Владеет: способностью использовать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

## **47. Аннотация дисциплины «Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц/ 216 академических часов. Является дисциплиной Блока 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина выбора. Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен. Учебным планом предусмотрено: лекционных – 34 часа, в том числе 8 интерактивных часов; практических – 34 часа, в том числе 8 интерактивных часов; самостоятельная работа студента – 148 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену.

Дисциплина состоит из двух модулей, которые реализуются в 9 семестре:

**Модуль 1** – «Средовые факторы в архитектуре»;

**Модуль 2** – «Основы проектного анализа в архитектуре».

**Язык реализации:** русский.

### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** – формирование профессионального мышления для решения научно-творческих задач в процессе архитектурного проектного поиска, основанного на теоретических знаниях и практических навыках проектного анализа средовых качеств, обеспечивающих устойчивое функционирование градостроительных и архитектурных объектов.

#### **Задачи (модуль 1):**

1. сформировать навыки определения приоритетных задач в зависимости от условий среды и специфики объекта проектирования;

2. сформировать навыки предпроектного анализа различных средовых факторов;

3. получить представление о средствах, методах и принципах формирования безопасной, комфортной и экологичной жизненной среды и методах оценки качества принятых проектных решений.

#### **Задачи (модуль 2):**

1. расширить представление о роли и значении проектного анализа в современной проектной практике;

2. познакомить с основными понятиями, исследованиями и направлениями, факторами и противоречиями проектного анализа архитектурной среды;

3. освоить основные виды и методы, изобразительные приёмы и средства, применяемые на разных стадиях проектного анализа;

4. сформировать основные практические навыки в овладении методикой

комплексного анализа и поиска индивидуального научно-художественного «лексикона» в работе с архитектурно-пространственной средой.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции ПК-1 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации, ПК-2 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта, полученные в результате изучения дисциплины «Архитектурное проектирование». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результат обучения по дисциплине)
<b>Модуль 1. «Средовые факторы в архитектуре»</b>			
<b>В/03.6</b> Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<b>ПК-3.</b> Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<b>ПК-3.1.</b> Участствует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	<b>Знает:</b> исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
			<b>Умеет:</b> анализировать исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
			<b>Владеет:</b> способностью анализировать опыт проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
<b>Модуль 2. «Основы проектного анализа в архитектуре»</b>			
<b>В/01.6</b> Документальное оформление предпроектных данных для	<b>ПК-3.</b> Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных	<b>ПК-3.2.</b> Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые	<b>Знает:</b> требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением

оказания экспертно- консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства	для разработки архитектурного раздела проектной документации	функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
			<b>Умеет:</b> использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании
			<b>Владеет:</b> основными методами анализа информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

#### **48. Аннотация дисциплины «Менеджмент в архитектуре»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной Блока 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина выбора. Дисциплина реализуется на 5 курсе, в 9 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет в 9 семестре. Учебным планом предусмотрено: лекционных – 18 часов,(в том числе 4 интерактивных), практических – 18 часов, (в том числе 4 интерактивных), самостоятельная работа студентов – 72 часа.

**Язык реализации:** русский.

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** - формирование у бакалавров комплекса знаний, умений и навыков в области профессионального архитектурно-градостроительного менеджмента.

**Задачи:**

- дать студентам представление об организации архитектурно-градостроительного проектирования;

- ознакомить студентов с современными методами и техникой управления для достижения целей проекта по составу, объёму работ, стоимости, времени и качеству;

- ознакомить студентов с основными законодательными актами, регулирующими правовые основы деятельности архитектора по формированию городской среды в новых условиях;

- выработать у студентов понимание принципов и направлений изменения и совершенствования правовой базы и организационных форм работы архитектора в сфере проектирования и реализации архитектурно-градостроительных проектов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, полученные в результате изучения дисциплины «Архитектурное проектирование»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Градостроительное проектирование», формирующих компетенцию ПК-4.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения	Наименование показателя оценивания
-----------	--------------------	--	------------------------------------



	<b>профессиональ ной компетенции (результат освоения)</b>	<b>компетенции</b>	<b>(результата обучения по дисциплине)</b>
<p>В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>В/04.6 Осуществление мероприятий авторского надзора за соблюдением проектных решений и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта</p>	<p>ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.2. Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; Использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	<p>Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды</p> <p>Умеет: использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p> <p>Владеет: основными методами анализа информации</p>

#### **49. Аннотация дисциплины «Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 468 часов (13 зачетных единиц). Является дисциплиной выбора Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 УП, реализуется на 1, 2, 3 курсах, в 1, 4, 5, 6 семестрах. Форма контроля по дисциплине: экзамен в 1 и 4 семестрах, зачет – в 5 и 6 семестрах. Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 1/4/5/6): практические – 252 (36/72/72/72) часа, (в том числе 108 - 18/18/36/36 интерактивных часов), самостоятельная работа студентов – 216 (36/36/36/108) часов, в том числе – 54 (27/27/0/0) часа на подготовку к экзамену.

**Язык реализации:** русский

**Цель дисциплины:**

- Формирование у обучающихся комплекса базовых теоретических знаний и приобретение практических навыков в архитектурной графике. Поэтапное ознакомление студентов с различными видами графических техник, эффективно применяемых для различных форм подачи проектного материала.

- Развитие навыков композиционной работы приемами графического моделирования на разных этапах проектирования.

- Закрепление и расширение знаний в области инженерной графики с помощью современных графических пакетов и редакторов.

- Формирование у обучающихся профессионального знания о предметном мире архитектурной среды.

**Задачи:**

- ознакомиться с различными видами архитектурной графики;
- овладеть актуальными классическими и современными практическими навыками и техническими средствами работы в области архитектурной графики, как одним из основных средств развития профессионального языка дизайнера;

- научиться грамотно представлять, передавать, разрабатывать, формализовать собственные идеи и концепции, как законченные графические произведения, и как базу для дальнейшего рабочего проектирования;

- ознакомиться с приемами композиционной работы с использованием графического моделирования;

- изучить влияние приемов моделирования на формирование архитектурно-предметной среды;

- сформировать представление о композиционной связи художественно-образных, функциональных и конструктивных задач;
- овладеть навыками создания профессионально – ориентированных компьютерных моделей, пакетов;
- освоить технологии компьютерного проектирования;
- сформировать навыки использования компьютерных технологий при проектировании предметов и объектов архитектурной среды;
- ознакомится с современной компьютерной графикой и её возможностями;
- ознакомиться с системой классификации предметного наполнения архитектурной среды.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1, ПК-1, ПК-2, полученные в результате изучения дисциплин: «Основы архитектурного проектирования», «Архитектурная композиция», обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды, Монументально-декоративное искусство, Компьютерное моделирование, Современная урбанистика и дизайн архитектурной среды, Реставрация и реконструкция исторической городской среды, Специальные архитектурные и бионические конструкции.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.2. Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; Учитывает социально-культурные, демографические, психологические,	Знает: архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства  Умеет: учитывать социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

документации		градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	Владеет: способами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические аспекты
--------------	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: собеседование, доклад, проект, творческие задания.

## **50. Аннотация дисциплины**

### **«Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 4/5): лекционные – 0 часов, практические – 126 (54/72) часа, (в том числе 42 - 18/24 интерактивных часа), самостоятельная работа студентов – 54 (18/36) часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 (0/27) часов. Дисциплина реализуется на 2 и 3 курсах, в 4 и 5 семестрах. Форма контроля по дисциплине: зачет в 4 семестре, экзамен в 5 семестре.

**Язык реализации:** русский

**Цель** дисциплины – дать основные понятия о принципах, приемах и способах формировании светоцветовой среды вечерне-ночных городов и колористики города в целом и объектах архитектурной среды в частности (зданий и сооружений, интерьерных и средовых пространств), о концептуальной основе формирования светоурбанистического пространства архитектурной среды и колористики на уровне генерального плана, средовых форм, зданий, сооружений и пространств. Студенты на практике овладевают навыками светокомпозиционного моделирования, цветоведения и колористики, осуществляют подбор современных осветительных технологий и приборов, колеров, цветов с помощью расчетных компьютерных светотехнических программ, изобретают новые приемы освещения на основе психофизиологических и сенсорных процессов, теории оптического и современного визуального искусства, колористики и цветоведения с применением новых сетевых и беспроводных технологий, производят светоцветовое и цветовое нейропрограммирование среды и создают интеллектуальные системы освещения.

**Задачи:**

- изучить характеристики и приемы современных визуальных и пластических искусств, медиатехнологий, нейротехнологий как приемов формирования гармоничной световой и цветовой среды;
- изучить особенности восприятия света и цвета с целью создания новых светоцветовых и колористических приемов художественной выразительности в световой архитектуре и дизайне;
- изучить основные светотехнические, фотометрические и колориметрические определения и законы. Иметь представление об основах светологии, светотехники, цветоведения, типологии современных осветительных и колористических систем, знать основы светотехнического оборудования и колеров;

- ознакомиться с основными теоретическими положениями светового дизайна и колористики (компоненты и критерии световой и цветовой среды города, структура и закономерности световой средовой формы), разработанными ведущими российскими и западными специалистами, иметь представление о ходе исторического развития светового дизайна и колористики города;

- изучить связь основных положений теории архитектуры и градостроительства как основы формирования модели светоцветовой и колористической структуры города с учетом светотехнических параметров, цветности, знать нормы искусственного освещения и колористики;

- сформировать представление о формировании светоурбанистических и цветowych пространств, их отдельных элементов и средовых форм. Знать методологию проектирования световых и цветowych объектов с использованием современных светоцветowych и цветowych технологий и инноваций. Уметь проектировать освещение и колористику здания или сооружения, ландшафта, формировать светопланировочную и цветovou структуру среды через светотехнический расчет освещенности (E) и яркости (L), цветности (RGB). Знать особенности проектирования световых и цветowych объектов различного иерархического уровня. Знать и применять принципы светового и цветowego моделирования объектов экстерьерного и интерьерного пространств и его методику (комплекс исходных данных, состав и содержание схем и основных чертежей), знать принципы интеллектуального освещения и создания цветности, нейропрограммирования световой и цветовой среды города. Знать технические особенности ОУ, ИС, колористических систем, колеров, цветowych образцов и применять их при создании световых и цветowych проектов;

- научиться анализировать градостроительную, социально-демографическую, экологическую, климатическую ситуации в целях поиска оптимального светоцветowego и колористического решения городской среды;

- научиться формировать светоцветовые и цветовые пространства с учетом местных природно-климатических, градостроительных, геоморфологических, средовых условий;

- научиться проектировать архитектурно-художественное освещение и колористику различных экстерьерных и интерьерных средовых объектов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-5, ПК-1, ПК-2, полученные в результате изучения дисциплин: Компьютерное моделирование, Архитектурное проектирование, Ландшафтное

проектирование, Эргономика, Монументально-декоративное искусство, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как Средовые факторы и проектный анализ в архитектуре, Градостроительное проектирование, Архитектурная эстетика и семиотика, формирующих компетенции ПК-3, ПК-4.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
В/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.3. Учитывает 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	Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства  Умеет: учитывать эргономические (в том числе особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства  Владеет: способностью учитывать 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

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, работа в малых группах, круглый стол.

## 51. Аннотация дисциплины «Монументально-декоративное искусство»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы), из них: лекционных – 0 часов, практических – 72 часа, самостоятельная работа студента – 36 часов. Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет с оценкой в 6 семестре.

**Язык реализации:** русский.

**Цель:** формирование у бакалавров комплекса компетенций в области монументально-декоративного искусства и скульптурно-пластического моделирования в средовом дизайне.

**Задачи:**

- 1) развитие творческого мышления у бакалавров;
- 2) использование в учебном процессе новых образовательных и 3Д технологий с внедрением современного проектного и научно-исследовательского оборудования;
- 3) понимание основных проблем синтеза искусств в архитектуре;
- 4) способность анализировать и создавать интересную композицию, определять её главные и второстепенные части, их взаимосвязь и взаимозависимость, и выявлять основные стилистические особенности;
- 5) понятие сомасштабность архитектурных форм и монументально-декоративных решений в организации архитектурной среды;
- 6) основные понятие масштабности скульптуры в городской среде генерация в процессе исследований новых знаний и использование их в учебных дисциплинах.

Для успешного изучения дисциплины обучающиеся должны быть сформирована следующая предварительная компетенция ПК-2 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации, полученная в результате изучения дисциплины «Основы архитектурного проектирования». Обучающийся должен быть готов к изучению такой дисциплины, как «Градостроительное проектирование», формирующей компетенцию ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
-----------	---	--	--



В/02.6 Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	<b>ПК-2.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<b>ПК-2.3.</b> Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования
В/01.6 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства			Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
			Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Монументально-декоративное искусство» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: консультирование и рейтинговый метод.

## 52. Аннотация дисциплины

### «Современная урбанистика и дизайн архитектурной среды»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов (5 зачётных единиц), Является дисциплиной выбора Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 УП, реализуется на 4 и 5 курсе, в 8 и 9 семестре. Учебным планом предусмотрены занятия (всего и по семестрам 8/9) лекционные занятия – 36 (18/18) часов, (в том числе 4 - 0/4 интерактивных часа), практические занятия 52 (18/34) часа, (в том числе 6 - 0/6 интерактивных часа), и самостоятельная работа студента 92 (36/56) часа. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачёт в 8 и 9 семестрах.

**Язык реализации:** русский

**Цель:** воспитание у студентов научного мировоззрения в области урбанистики, обучение современным принципам системного и средового подходов, методам анализа и синтеза, наиболее характерных явлений, аспектов, подходов при проектировании, формировании и эксплуатации совершенной городской среды.

**Задачи:**

- получение фундаментального знания в урбанистике, способствующего формированию базисных составляющих научного мировоззрения;
- выделение современных теоретических концепций исследования и решения проблем мировой урбанизации;
- изучение общих законов формирования городской среды;
- определение основных понятий, основ современной урбанистики, дизайна архитектурной среды;
- обучение основными методами и приемам решения стандартных и уникальных задач формирования и развития городской среды;
- подготовка студентов для решения теоретических и практических задач в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-4 полученные в результате изучения дисциплин: Основы теории архитектуры и градостроительства, История архитектуры и градостроительства, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как Архитектурное проектирование.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения	Наименование показателя оценивания
-----------	--------------------	--	------------------------------------

	<b>профессиональная компетенция (результат освоения)</b>	<b>компетенции</b>	<b>(результата обучения по дисциплине)</b>
В/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. Участвует в обосновании выбора градостроительных решений; участвует в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводит расчет технико-экономических показателей; использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	Знает: особенности обосновании выбора градостроительных решений  Умеет: разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей  Владеет: средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования

### 53. Аннотация дисциплины

#### «Реставрация и реконструкция исторической городской среды»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы/72 академических часа. Является дисциплиной части ОП формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, изучается на 5 курсе 9 семестре и завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 34 часов, практических 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 20 часов.

**Язык реализации:** Русский

**Цель:** углубить профессиональную подготовку студента в области комплексного проектирования городской среды. Ознакомить с основными проблемами реконструкции (реновации) исторической городской среды, преобразование и приспособление этой среды под современные нужды с сохранением её как части исторического наследия городской застройки;

--развитие навыков анализа роли исторической застройки её архитектурной или художественной ценности. Обоснование нужности данного объекта в использовании в городской среде как элемента комплексной застройки.

--подготовка к использованию полученных знаний в процессе проектирования городской среды.

**Задачи:** ознакомить бакалавра с основными проблемами сохранения и охраны культурного наследия.

-- основные определения понятий, классификацию исторических построек и их элементов.

--определять будущее функциональное назначение объекта проектирования и вписывание его в существующую ландшафтную ситуацию (либо проектирование новой).

-- методы реконструкции объектов путём анализа проблемы слияния старой и новой функции объекта и принятие решений по проектированию.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектно-технологический	ПК-4. Способен	ПК-4.2. Учитывает требования	ПК-4.2. Знает:

(архитектурное проектирование)	участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.	законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; Учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования	- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;  Умеет: учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования;  Владеет: способностью использовать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
--------------------------------	--	---	--

## 54. Аннотация дисциплины

### «Специальные архитектурные и бионические конструкции»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц/21 академических часов. Является дисциплиной выбора части ОП, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 УП, изучается на 5 курсе в 9 семестре и завершается экзаменом в 9 семестре. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме - 34 часов, (в том числе 8 интерактивных), практических - 34 часов, (в том числе 8 интерактивных), а также выделены часы на самостоятельную работу студентов – 148 часов, в том числе на подготовку к экзамену – 45 часов.

**Язык реализации:** русский

**Цель:** подготовка к практической деятельности в области комплексного проектирования, включающего взаимосвязанное решение архитектурных и инженерных задач с учетом тенденций развития в области строительных конструкций.

**Задачи:**

- изучить основные типы современных несущих и ограждающих конструкций и принципы их проектирования;
- изучить характер взаимосвязи между конструкцией и факторами, воздействующими на нее;
- научиться рационально выбирать конструктивные решения архитектурных проектов, аргументировано обосновывать свое приоритетное решение;
- овладеть навыками ведения взаимопонятного диалога между архитектором и инженером-конструктором в процессе комплексного проектирования.

Для успешного изучения дисциплины обучающимся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-4, полученные в результате изучения дисциплин «Архитектурное материаловедение» Б1.О.09.01, «Архитектурные конструкции и теория конструирования» Б1.О.09.02, «Конструкции гражданских и промышленных зданий» Б1.О.09.03, «Основы строительной механики» Б1.О.05, обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», формирующих компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
проектно-технологический (архитектурное проектирование)	ПК-1.  Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.4. Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; Использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знает: состав и правила подсчета технико-экономических показателей; основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; основные строительные изделия и конструкции, их технические и технологические характеристики  Умеет: проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений; проводить поиск конструктивного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта  Владеет: методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программами проектирования, создания чертежей и моделей

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Специальные архитектурные и бионические конструкции» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование. Предусмотрено проведение экскурсий на строящиеся объекты и строительные выставки.

## 55. Аннотация дисциплины

### «Эргономика»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы), из них: лекционных – 18 часов, (в том числе 4 интерактивных), практических – 18 часов, (в том числе 4 интерактивных), самостоятельная работа студентов – 72 часа. Дисциплина реализуется на 5 курсе, в 9 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет в 9 семестре.

**Язык реализации:** русский.

**Цель** дисциплины – овладение начальными теоретическими и практическими знаниями в области эргономики их развитие и использование в средовом проектировании, формирование знаний о типологии и особенностях проектирования эргономических систем разного класса и ранга.

Студенты на практике овладевают навыками эргономического моделирования, рассматриваются вопросы эргономики в быту, на производстве, в городской среде. Большое внимание уделяется изучению специфическим видам эргономических систем (визуальные, информационные, системы управления), понятию о видеоэкологии, проблемы адаптации и персонализации среды.

#### **Задачи:**

- приобретение студентами систематических знаний о связи человека и инженерных объектов;
  - изучение основных принципов, приемов и способов эргономического проектирования;
- исследование развития эргономики: антропометрия, инженерная психология, биомеханика;
  - ознакомиться с начальными теоретическими и практическими положениями эргономики разработанными ведущими российскими и западными специалистами, иметь представление о ходе исторического развития эргономики;
- обучение анализу и решению наиболее характерных эргономических задач путем их моделирования в проектной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ПК-1, полученные в результате изучения дисциплин: Компьютерное моделирование, Архитектурное проектирование, Ландшафтное проектирование, монументально-декоративное искусство, обучающийся



должен быть готов к изучению таких дисциплин, как Градостроительное проектирование, формирующих компетенции ПК-4.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>В/03.6 Разработка архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p> <p>В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.3. Учитывает 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</p>	<p>Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Умеет: учитывать эргономические (в том числе особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Владеет: способностью учитывать 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</p>

## **56. Аннотация дисциплины «Органическая архитектура»**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица). Из них: лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 0 часов, самостоятельная работа студента –18 часов. Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 7 семестре. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет в 7 семестре.

### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** - всестороннее и целостное рассмотрение проблем органического моделирования в условиях современной парадигмы в теории, истории и практике в современной архитектуре, формирование навыков бионического подхода концептуального проектирования на основе изучения принципов органической архитектуры, философских основ профессионального понимания художественности и образности синтеза бионики и архитектуры.

### **Задачи:**

1) формирование у будущих специалистов основ профессионального понимания предназначения органической архитектуры, задач проектирования, конструирования, пластического моделирования в окружающей среде;

2) ознакомить с приемами формирования архитектурных объектов и проследить их преемственность в контексте исторического развития органической архитектуры;

3) изучить методы формообразования и пространственной организации объектов, характерных для органического подхода в современной архитектуре;

4) ознакомить с основными направлениями новейшей архитектуры, использующей принципы органической архитектуры;

5) изучить энергосберегающие технологии органической архитектуры на примере экологических систем “Greenbuilding”;

6) развивать приемы концептуального метода проектирования, вариативного мышления, анализа, выработки критериев и отбора наиболее интересного варианта.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------	---	--

	<b>(результат освоения)</b>	
<p>В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта</p> <p>В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.2. Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; Учитывает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p>

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
<p>ПК-2.2. Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; Учитывает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p>	<p>Знает: архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства</p>
	<p>Умеет: учитывать социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p>
	<p>Владеет: способами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические аспекты</p>

## 57. Аннотация дисциплины

### «Основы презентации архитектурных проектов»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица). Из них: лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 0 часов, самостоятельная работа студента – 18 часов. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет в 7 семестре.

#### Цели и задачи освоения дисциплины:

**Цель** – получение теоретических знаний и практических навыков построения презентации архитектурного проекта, нацеленных на формирование у студентов способности раскрывать идейный замысел проекта посредством презентации.

#### Задачи:

1. сформировать представление о роли презентационных навыков в современной архитектурной практике;
2. освоить методы создания презентаций различных типов;
3. сформировать практические навыки композиционного построения экспозиции и доклада, максимально соответствующих раскрытию архитектурного замысла.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования; Реализует творческие приемы	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования
	Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения

выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
	Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

**58. Аннотация программы практики  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.  
АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»  
Образовательная программа бакалавриата  
Профиль «Архитектурное проектирование»**

**1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: концентрированная.

Тип практики: Архитектурно-обмерная практика.

**2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели,  
3 зачетных единиц, 108 акад. часов.

База проведения практики: на базе ДВФУ.

**3. Перечень формируемых компетенций по практике**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)
Профессиональная компетенция	ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

**4. Место практики в структуре образовательной программы:** в соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре на 1 курсе обучения.

**5. Форма отчетности по практике:** Творческое задание (ПР-15).

**6. Форма промежуточной аттестации по практике:** зачет с оценкой.

**59. Аннотация программы практики**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»**  
**Образовательная программа бакалавриата**  
**Профиль «Архитектурное проектирование»**

**1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики – учебная.

Способ проведения – стационарная (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

Тип практики – геодезическая.

**2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели,  
3 зачетных единицы, 108 академических часов.

База проведения практики: на базе ДВФУ.

**3. Перечень формируемых компетенций по практике**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)
Профессиональная компетенция	ПК-4 – Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации

**4. Место практики в структуре образовательной программы:**

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется на 1 курсе обучения во 2 семестре.

**5. Форма отчетности по практике:** отчет по практике (ПР-6), собеседование (УО-1).

**6. Форма промежуточной аттестации по практике:** зачёт с оценкой.

**60. Аннотация программы практики**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»**  
**Образовательная программа бакалавриата**  
**Профиль «Архитектурное проектирование»**

**1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики: *учебная*

Способ проведения практики: *стационарная*

Форма проведения практики: *концентрированная*

Тип практики: *практика по получению первичных профессиональных умений и навыков*

**2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 акад. часов.

База проведения практики: *указать на базе ДВФУ.*

**3. Перечень формируемых компетенций по практике**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)
Профессиональные компетенции	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

**4. Место практики в структуре образовательной программы:**

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в четвертом семестре на 2 курса обучения.

**5. Форма отчетности по практике:**

1. Разноуровневые задачи и задания (ПР-13); разноуровневые задачи и задания (ПР-13.1); практическая работа «Реферат»

**6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.**



**61. Аннотация программы практики**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Проектно-ознакомительная (материаловедческая)**

**Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»**  
**Образовательная программа бакалавриата**  
**Профиль «Архитектурное проектирование»**

**1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики – учебная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

Тип практики – проектно-ознакомительная (материаловедческая).

**2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели,  
3 зачетных единицы, 108 академических часов.

База проведения практики: на базе ДВФУ.

**3. Перечень формируемых компетенций по практике**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)
Профессиональная компетенция	<b>ПК-3</b> Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

**4. Место практики в структуре образовательной программы:**

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в шестом семестре на 3 курсе обучения

**5. Форма отчетности по практике:**

Творческое задание (ПР-13); отчет по практике (ПР-6).

**6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачёт с оценкой.**

## **62. Аннотация программы производственной практики. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

### **Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура» Образовательная программа бакалавриата Профиль «Архитектурное проектирование»**

#### **1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики – производственная.

Способ проведения – стационарная (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

Тип практики – проектно-технологическая.

#### **2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели, 6 зачетных единицы, 216 академических часов.

База проведения практики.

На основе действующих нормативных документов – Положения о практике обучающихся и Регламента о порядке организации практики используются два типа баз проведения производственной практики:

Стационарный способ. Проведение практики осуществляется непосредственно в ДВФУ на базе Департамента архитектуры и дизайна.

Выездной способ. Проведение практики осуществляется на базе сторонних проектных организаций – контрагентов (партнеров программы), архитектурных бюро и творческих мастерских (профильных организаций) на основе договоров ДВФУ с организациями (договоров о сотрудничестве), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

#### **3. Перечень формируемых компетенций по практике**

<b>Наименование категории (группы) компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции (результат освоения)</b>
Профессиональная компетенция	ПК-1 – Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

#### **4. Место практики в структуре образовательной программы:**

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в восьмом семестре на 4 курсе обучения

#### **5. Форма отчетности по практике:**

Результатом успешной работы обучающегося в течение всего срока прохождения практики является зачет с оценкой. Складывается из учета контрольных мероприятий текущей аттестации – выполнения творческого задания (ПР-15), оформления отчета (ПР-6) и текущей аттестации, проводимой в форме собеседования (УО-1). Зачет проводится в устной форме (собеседование) по вопросам с оцениванием фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета. Оценка руководителя от организации и характеристика работы практика (отзыв руководителя практики от организации) влияют на итоговую оценку зачета по производственной практике.

#### **6. Форма промежуточной аттестации по практике: зачёт с оценкой.**

**63. Аннотация программы практики**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»**  
**Образовательная программа бакалавриата**  
**Профиль «Архитектурное проектирование»**

**1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики – производственная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

Тип практики – преддипломная.

**2. Общая трудоемкость, база проведения практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели,  
3 зачетных единицы, 108 академических часов.

База проведения практики: на базе ДВФУ.

**3. Перечень формируемых компетенций по практике**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)
Профессиональная компетенция	ПК-4 – Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации

**4. Место практики в структуре образовательной программы:**

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в десятом семестре на 5 курсе обучения

**5. Форма отчетности по практике:** творческое задание (ПР-15); отчет по практике (ПР-6); собеседование (УО-1).

**6. Форма промежуточной аттестации по практике:** зачёт с оценкой.