



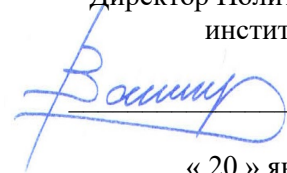
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического  
института (Школы)

 А.Р. Вагнер\_

« 20 » января 2022 г.

**Сборник  
аннотаций рабочих программ дисциплин**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**07.03.03 Дизайн архитектурной среды**

Программа бакалавриата

**Архитектурно-дизайнерское проектирование**

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы – 5 лет

Год начала подготовки: 2022 год

Владивосток  
2022

## Содержание

1. Б1.О.01.01 Философия	4
2. Б1.О.01.02 История	5
3. Б1.О.01.03 Иностранный язык	6
4. Б1.О.01.04 Безопасность жизнедеятельности	8
5. Б1.О.01.05 Физическая культура и спорт	10
6. Б1.О.01.06 Деловое общение	12
7. Б1.О.01.07 Экономическое и правовое мышление	14
8. Б1.О.01.08 Профессиональный иностранный язык	17
9. Б1.О.01.09 Технологии личностного развития	19
10. Б1.О.01.10 Архитектурная физика	21
11. Б1.О.01.11 Высшая математика	24
12. Б1.О.01.12 Геометрические основы формообразования	26
13. Б1.О.01.13 Основы строительной механики	29
14. Б1.О.01.14 Основы геодезии	33
15. Б1.О.01.15 Элективные курсы по физической культуре и спорту	36
16. Б1.О.02.01 Информационные технологии в дизайне архитектурной среды	38
17. Б1.О.02.02 Цифровая грамотность	40
18. Б1.О.03.01 Основы теории и методология проект. архитектурно-дизайнерской среды	42
19. Б1.О.03.02 История урбанистики, архитектуры и средового дизайна	45
20. Б1.О.03.03 Современные пространственные и пластические искусства	48
21. Б1.О.04.01 Композиция в архитектуре и дизайне	50
22. Б1.О.04.02 Архитектурный аналитический рисунок	52
23. Б1.О.04.03 Живопись и колористика в проектировании городской среды	54
24. Б1.О.05.01 Конструкции в архитектуре и дизайне архитектурной среды	57
25. Б1.О.05.02 Экономика и организация архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства	62
26. Б1.О.05.03 Инновационные инженерные системы и оборудование в архитектуре и средовом дизайне	64
27. Б1.О.05.04 Строительные и отделочные материалы в архитектуре и дизайне	68
28. Б1.О.05.05 Инженерно-технологическое обеспечение и оборудование в архитектуре и дизайне архитектурной среды	71
29. Б1.О.06 Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании	74
30. Б1.О.07 Архитектурно-дизайнерское проектирование	76
31. Б1.В.01.01 Современные конструкции и технологии в проектировании зданий, сооружений и городской среды	79
32. Б1.В.01.02 Инженерное благоустройство и городской транспорт	82
33. Б1.В.01.03 Ландшафтное проектирование и дизайн	84
34. Б1.В.01.04 Основы современной урбанистики, архитектуры и дизайна архитектурной среды	86
35. Б1.В.01.05 Предметное наполнение архитектурной среды	88
36. Б1.В.01.06 Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды	90
37. Б1.В.ДВ.01.01 Социальные основы средового архитектурно-дизайнерского проектирования	92
38. Б1.В.ДВ.01.02 Социальные проблемы формирования дизайна архитектурной среды	94
39. Б1.В.ДВ.02.01 Композиция в городской среде и интерьере	96

40. Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерное 3D моделирование инсталляций и арт-объектов в городской среде	99
41. Б1.В.ДВ.03.01 Основы ландшафтного проектирования в дизайне архитектурной среды	101
42. Б1.В.ДВ.03.02 История ландшафтной архитектуры и дизайна	103
43. Б1.В.ДВ.04.01 Монументально-декоративное искусство и скульптурно-пластическое моделирование в средовом дизайне	105
44. Б1.В.ДВ.04.02 Технологические основы проектирования и производства городских предметных комплексов	107
45. Б1.В.ДВ.05.01 Эргономика	110
46. Б1.В.ДВ.05.0 Основы эргономики и бионика в проектировании городской среды	113
47. Б1.В.ДВ.06.01 Графический дизайн и фирменный стиль	116
48. Б1.В.ДВ.06.02 История графического дизайна и рекламы	118
49. Б1.В.ДВ.07.01 Реставрация и реконструкция исторической архитектурно-дизайнерской среды	120
50. Б1.В.ДВ.07.0 Реконструкция и реновация исторической среды средствами архитектурного и средового дизайна	122
51. Б1.В.ДВ.08.01 Профессиональные средства подачи проекта	124
52. Б1.В.ДВ.08.02 Архитектурно-дизайнерская графика	127
53. Б1.В.ДВ.09.01 Функционально-технологические основы проектирования интерьерных пространств	130
54. Б1.В.ДВ.09.02 Основы компьютерного моделирования интерьерных пространств	132
55. Б1.В.ДВ.10.01 Специальные архитектурные и бионические конструкции в дизайне архитектурной среды	133
56. Б1.В.ДВ.10.02 Инновационные отделочные материалы и композиция в средовом дизайне	135
57. Б1.В.ДВ.11.01 История дизайна	137
58. Б1.В.ДВ.11.02 Дизайн и современный образ жизни	138
59. Б1.В.ДВ.12.01 Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды	140
60. Б1.В.ДВ.12.02 Колористика в городской среде	144
61. ФТД.В.01 Основы гетерогенного проектирования городской среды	148
62. ФТД.В.02 Компьютерное 3D моделирование в городской среде	149

## 1. Аннотация дисциплины «Философия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы / 108 академических часов. Дисциплина реализуется во 6-м семестре 3-го курса. Форма контроля зачет.

### Цели и задачи освоения дисциплины:

**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:

Сформировать необходимый уровень фундаментальных знаний об истории развития рефлексивного мышления.

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

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

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;
		УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;
		УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;	Знает основные теории исторического процесса
	Умеет определить основные этапы истории
	Владеет навыками характеристики причин исторических процессов на различных этапах истории;
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе	Знает основные этапы исторического пути России, способен обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
профессиональной деятельности	истории; Умеет характеризовать роль и место России в мировой истории Владеет анализом и навыками сопоставления исторических фактов, процессов, явлений
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира Умеет вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры Владеет навыками использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития

## 2. Аннотация дисциплины «История»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы / 108 академических часа. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа студента - 72 часа. Дисциплина реализуется во 1-м семестре 1-го курса. Форма контроля зачет.

### **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.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;
		УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;
		УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;	Знает основные теории исторического процесса
	Умеет определить основные этапы истории
	Владеет навыками характеристики причин исторических процессов на различных этапах истории;
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Знает основные этапы исторического пути России, способен обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории;
	Умеет характеризовать роль и место России в мировой истории
	Владеет анализом и навыками сопоставления исторических фактов, процессов, явлений
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира
	Умеет вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры
	Владеет навыками использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития

### 3. Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц / 144 академических часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия - 72 часа, самостоятельная работа студента - 45 часов. Дисциплина реализуется в 3-м и 4-м семестрах 2-го курса. Форма контроля зачет.

#### Цели и задачи освоения дисциплины

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

#### Задачи:

1. систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
2. повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
3. формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
4. 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 поддержать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия УК-3.3. Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Способность вести деловую переписку на русском и английском языках; УК-4.2. Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения; УК-4.3. Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.3. Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	Знает особенности установления контакта, правила взаимодействия в группе и команде; алгоритм анализа деятельности
	Умеет устанавливать контакт; ставить задачи для совместной деятельности
	Владеет навыками организации взаимодействия; навыками анализа достоинств и недостатков совместной работы
УК-3.2. Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	Знает как использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке
	Умеет использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке
	Владеет навыками распознавания и употребления изученных грамматических категорий и конструкций для осуществления межкультурного общения на английском языке; навыками на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров
УК-4.1. Способность вести деловую переписку на русском и английском языках	Знает основные лексические единицы
	Умеет использовать изученные лексические единицы
	Владеет навыками использования изученных лексических единиц в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке
УК-4.2. Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения	Знает основные грамматические категории и конструкции
	Умеет распознавать изученные грамматические категории и конструкции
	Владеет навыками употребления изученных грамматических категорий и конструкций для осуществления межкультурного общения на английском языке
УК-4.3. Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках	Знает основные принципы построения высказываний
	Умеет строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы
	Владеет навыками построения высказываний, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка

#### 4. Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

- Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи:



- 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.

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);
- способностью к познавательной деятельности.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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 числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.3. Способность выбора способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Знает: характеристику и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их воздействия
	Умеет: устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет: методами идентификации опасных и вредных факторов, прогноза возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	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
	Владеет: инструментами и методами предупреждения воздействия опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-8.3. Способность выбора способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Знает: основные мероприятия, необходимые для защиты человека от опасных и вредных производственных факторов, а также при возникновении угрозы террористического акта
	Умеет: разрабатывать мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности объекта защиты в условиях реализации опасностей.
	Владеет: способностью самостоятельно разработать и обосновать мероприятия для защиты человека в при возникновении угрозы террористического акта

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия - 2 часа, практические занятия - 68 часов, самостоятельная работа студентов - 2 часа. Форма промежуточной аттестации – зачет в первом семестре.

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

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта 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.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируется следующая универсальная компетенция:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма
		УК-7.2. Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности;
		УК-7.3. Способность выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.1. Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	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 условий будущей профессиональной деятельности
	Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
	Владеет: навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности
УК-7.2. Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности;	Знает: средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности
	Умеет: применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом
	Владеет: способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков
УК-7.3. Способность выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности

### 6. Аннотация дисциплины «Деловое общение»

– 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 текстов различных жанров.

Задачи:

- формирование навыков использования стратегий, тактик и приёмов создания речевого выступления перед различными типами аудитории;

- развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);

- совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;

- сформировать навыки редактирования/саморедактирования составленного текста;

- научить приёмам эффективного устного представления письменного текста;

- ознакомить с принципами и приёмами ведения конструктивной дискуссии;

- обучить приёмам создания эффективной презентации.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК 1.2 Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

Код и наименование индикатора	Наименование показателя оценивания
-------------------------------	------------------------------------

<b>достижения компетенции</b>	<b>(результата обучения по дисциплине)</b>
УК-1.1. Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знает выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
	Умеет выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
	Владеет выбором информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
УК 1.2. Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Знает теоретические основы линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.
	Умеет решать типовые задачи линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.
	Владеет методами линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.
УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа	Знает как формулировать и аргументировать выводы и суждения на основе системного подхода и критического анализа
	Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения на основе системного подхода и критического анализа
	Владеет формулированием и аргументированием выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Знает функционал и зоны ответственности всех участников проектного процесса архитектурно-дизайнерской деятельности
	Умеет применять методы и приемы работы в команде
	Владеет коммуникационными навыками
УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	Знает всех участников проектирования архитектурно-дизайнерского объекта
	Умеет обмениваться информацией, разъяснять проектные моменты, в том числе графически.
	Владеет методиками коммуникации в команде для достижения проектной согласованности и результата
УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	Знает правила разработки проектной документации и разделов
	Умеет согласовать всех исполнителей разных дисциплин и разделов проекта

	Владеет навыками командной работы и сфер ответственности
--	--

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4. Способность составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо УК-4.5. Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.4. Способность составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	Знает основные принципы составления и оформления академических текстов и официальных документов
	Умеет создавать письменный текст в соответствии с коммуникативными целями и задачами, оформлять его в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями к структуре и жанру
	Владеет навыками составления письменных текстов различных жанров: реферата, аннотации, эссе, резюме, заявления, делового письма
УК-4.5. Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	Знает основные положения риторики и правила подготовки устного выступления, основные принципы и законы эффективной коммуникации
	Умеет оформлять устный текст в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями и риторическими принципами, свободно пользоваться речевыми средствами книжных стилей современного русского языка
	Владеет основными навыками ораторского мастерства: подготовки и осуществления устных публичных выступлений различных типов и жанров (информирующее, убеждающее, протокольно-этикетное и т.д.), ведения конструктивной дискуссии

## 7. Аннотация дисциплины «Экономическое и правовое мышление»

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель:

формирование представления о предмете экономической науки, основах правовой культуры и правосознания, об открытых вопросах, стоящих перед экономической наукой, а также формировании у студентов умений ориентироваться в жизненных и профессиональных ситуациях с позиций закона и права. Дисциплина будет способствовать развитию культуры экономико-правового мышления, позволяющего анализировать социально-экономические явления и процессы, принимать оптимальные решения и обеспечивать их реализацию на инновационной основе.

Задачи:

- формирование представлений об основных истоках, ключевых векторах развития и основных типах экономического и правового мышления за рубежом и в России, умений определять, предлагать и планировать задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- формирование знаний о принципах экономической и правовой организации современного общества, современной цифровой трансформации экономики и права, необходимых для выполнения задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирования способы решения задач;
- формирование представлений о принципах принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности;
- формирование нетерпимого отношение к коррупционному поведению.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития УК-9.2 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.3 Способность применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры УК-10.3 Способность соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития	Знает как определить круг базовых принципов функционирования экономики
	Умеет характеризовать принципы экономического развития
	Владеет навыками применения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития
УК-9.2 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает как определять круг базовых принципов обоснования экономических решений
	Умеет планировать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-9.3 Способность применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	Знает как применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности
	Умеет применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности
	Владеет навыками принятия модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Знает правила общественного взаимодействия
	Умеет определять круг базовых принципов взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции Владеет и соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	Знает базовые принципы развитого правосознания и сформированной правовой культуры
	Умеет определить круг базовых принципов развитого правосознания и сформированной правовой культуры
	Владеет навыками планирования и реализации социальной и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знает как формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Умеет формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	коррупционному поведению

## 8. Аннотация дисциплины «Профессиональный иностранный язык»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы /144 академических часа. Учебным планом предусмотрены: практические занятия – 72 часа, самостоятельная работа студента - 72 часа. Дисциплина реализуется в 5 и 6-м семестрах 3-го курса. Форма контроля зачет.

### Цели и задачи усвоения дисциплины

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов коммуникативной компетенции, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный английский язык как средство межкультурного и профессионального общения.

**Задачи** дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:

- формирование иноязычного терминологического аппарата обучающихся (академическая среда);
- сформировать умение уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме в процессе профессиональной иноязычной коммуникации;
- обеспечить практическое владение профессионально-направленной терминологией;
- развить умения работы с аутентичными профессионально-ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями;
- сформировать умение самостоятельно работать со специализированной 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 аудио тексте на английском языке;
- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;

- способность поддерживать 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;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующая универсальная компетенция (элементы компетенции):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Способность вести деловую переписку на русском и английском языках; УК-4.2. Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения; УК-4.3. Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.1. Способность вести деловую переписку на русском и английском языках;	Знает основные лексические единицы
	Умеет использовать изученные лексические единицы
	Владеет навыками использования изученных лексических единиц в ситуациях повседневного, социально-культурного и делового общения на английском языке
УК-4.2. Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения;	Знает основные грамматические категории и конструкции
	Умеет распознавать изученные грамматические категории и конструкции
	Владеет навыками употребления изученных грамматических категорий и конструкций для осуществления межкультурного общения на английском языке
УК-4.3. Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках	Знает основные принципы построения высказываний
	Умеет строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.1. Способность вести деловую переписку на русском и английском языках;	Знает основные лексические единицы
	Умеет использовать изученные лексические единицы
	Владеет навыками использования изученных лексических единиц в ситуациях повседневного, социально-культурного и делового общения на английском языке
	Владеет навыками построения высказываний, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка

### 9. Аннотация дисциплины «Технологии личностного развития»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы / 108 академических часов. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия - 18 часов, практические занятия - 36 часов, он-лайн курс – 36 часов, самостоятельная работа 18 часов. Дисциплина реализуется в 4-м семестре 2-го курса. Форма контроля – зачет.

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

##### **Цели:**

формирование составляющих профессиональной компетентности специалиста, овладение основным понятийным аппаратом психологии личности, получение представлений о личностном и личностно-профессиональном росте, формирование готовности к выстраиванию гибкой профессиональной траектории

##### **Задачи:**

формирование знаний о базовых понятиях и техниках конструирования сферы социально психологических отношений в трудовом коллективе;

формирование знаний об инструментах и методах управлением временем при выполнении конкретных задач и проектов, при достижении поставленных целей;

формирование навыков определения приоритетов при выполнении конкретных задач и проектов, при достижении поставленных целей;

формирование умений анализировать типы личностей и их деловые и профессионально-значимые возможности, выстраивать конструктивные отношения в группах, повышать продуктивность этих отношений.

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

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3. Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Способность формулировать цели личностного и профессионального развития, условий их достижения и составлять план их достижения УК-6.2. Способность выбора приоритетов профессионального роста, выбора направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.3. Способность формирования портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-3.3. Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	Знает особенности установления контакта, правила взаимодействия в группе и команде; алгоритм анализа деятельности
	Умеет устанавливать контакт; ставить задачи для совместной деятельности
	Владеет навыками организации взаимодействия; навыками анализа достоинств и недостатков совместной работы
УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	Знает методы идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
	Умеет применять методы идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
	Владеет методами идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;	Знает основные этапы исторического пути России, способен обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории
	Умеет характеризовать роль и место России в мировой истории
	Владеет анализом и навыками сопоставления исторических фактов, процессов, явлений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира
	Умеет вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры
	Владеет навыками использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития
УК-6.1. Способность формулировать цели личностного и профессионального развития, условий их достижения и составлять план их достижения	Знает особенности самоорганизации и саморазвития личности; сущность образовательной деятельности
	Умеет определять основные принципы самоорганизации и саморазвития
	Владеет навыками формулировки этапов своей образовательной деятельности
УК-6.2. Способность выбора приоритетов профессионального роста, выбора направлений и способов совершенствования собственной деятельности;	Знает особенности стратегических, тактических и оперативных задач; специфику программы образовательной деятельности
	Умеет планировать собственное время
	Владеет навыками создания программы образовательной деятельности
УК-6.3. Способность формирования портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	Знает особенности личностного и профессионального развития; сущность траектории развития личности
	Умеет выделять этапы личностного и профессионального развития
	Владеет навыками проектирования личностного и профессионального развития

## 10. Аннотация дисциплины «Архитектурная физика»

**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; пользоваться нормативной и технической документацией по решению 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 «Архитектурная физика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- 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

- Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общеинженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения. ОПК-4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ.

	Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</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</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-4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>Знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>Умеет выполнять и учитывать объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методики проведения</p>

	технико-экономических расчётов проектных решений.
	Владеет навыками применения объемно-пространственных и технико-экономических требований к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основных строительных материалов, изделий и конструкций, облицовочных материалов, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик; основными технологиями производства строительных и монтажных работ; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

## 11. Аннотация дисциплины «Высшая математика»

### I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, обучение основным математическим понятиям, а также овладение современным математическим аппаратом, необходимым для изучения естественнонаучных и профессиональных дисциплин. Изучение курса способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

Задачи:

- получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;
- формирование умений решать типовые математические задачи;
- формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.



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

- предметные, по курсу математики среднего (полного) образования;
- способность к обучению и стремление к познаниям;
- умение работать в группе и самостоятельно;
- быть пользователем компьютера;
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК 1.2 Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1. Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знает выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
	Умеет выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
	Владеет выбором информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
УК 1.2. Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на	Знает теоретические основы линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.
	Умеет решать типовые задачи линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.

основе принятой парадигмы	Владеем методами линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии.
УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа	Знает как формулировать и аргументировать выводы и суждения на основе системного подхода и критического анализа
	Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения на основе системного подхода и критического анализа
	Владеем формулированием и аргументированием выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

## 12. Аннотация дисциплины

### «Геометрические основы формообразования»

Дисциплина «Геометрические основы формообразования» разработана для студентов 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды профиль «Архитектурно-дизайнерское проектирование» очная форма обучения.

Дисциплина «Геометрические основы формообразования» входит в блок Б1 Дисциплины (модули) учебного плана, в вариативную часть, является дисциплиной по выбору (Б1.О.14). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачётные единицы), из них: лекционных – 18 часов, практических – 18 часов, самостоятельная работа студентов – 36 часов.

При разработке рабочей программы была обеспечена преемственность курса с программой средней школы по геометрии и черчению, а также взаимосвязь между разделами, как самой дисциплины, так и другими дисциплинами, учитывая профиль направления, такими как «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования и композиционного моделирования», «Композиция в интерьере», «Архитектурный рисунок».

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

**Задачи** изучения дисциплины:

- развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования,
- выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей,
- умение построения изображений различных геометрических образов, определяющих формы изделий и объектов,

- получение знаний, умений и навыков по выполнению и чтению архитектурно-строительных чертежей,

- получение навыков по использованию справочной литературой.

Для успешного изучения дисциплины «Геометрические основы формообразования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции (элементы компетенций):

- способность использовать современные методы и технологии в профессиональной деятельности;

- способность понимать и использовать основные правила построения чертежей;

- способность использовать способы построения изображений различных геометрических форм изделий и объектов;

- владение навыками по представлению и чтению архитектурно-строительных изображений.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется профессиональная компетенция:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Анализ задач управления	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. Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-1.1. Представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p>	<p>Знает, как представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p>
	<p>Умеет представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p>
	<p>Владеет методами представления архитектурно-дизайнерской концепции; участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбора и применения оптимальных приёмов и методов изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; использования средств автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p>
<p>ОПК-1.2. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной</p>	<p>Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими</p>
	<p>Умеет применять методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; применять методы и особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими</p>
	<p>Владеет методами наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Владеет методами и основными способами выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Владеет методами и особенностями восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами,</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геометрические основы формообразования» применяются следующие методы активного и обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование и рейтинговый метод.

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

Дисциплина «Основы строительной механики» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» и входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» (Б1.О.01.13).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 час (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18/36 часа), практические занятия (18/18 часов) и самостоятельная работа студентов (9/18 часов, в том числе на подготовку к экзамену 27 час). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 и 4 семестрах. Формы контроля в 3 семестре - экзамен, в 4 семестре – зачет.

Дисциплина «Строительная механика» опирается на ранее изученные дисциплины, такие как «Математика», «Основы геодезии». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения основных профессиональных дисциплин, таких как «Экологические основы проектирования в дизайне архитектурной среды»; «Конструкции в архитектуре и дизайне»; «Современные конструкции и технологии в проектировании зданий, сооружений и городской среды», «Реставрация, реконструкция и ландшафтная организация архитектурного наследия», «Специальные архитектурные и бионические конструкции в дизайне архитектурной среды».

**Цель дисциплины** – приобретение навыков в области расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов; оценка на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах нагрузок и воздействий с использованием современного вычислительного аппарата.

Для этого в курсе «Строительной механики» решаются следующие **задачи**:

1. Изучение методов расчёта усилий в статически определимых стержневых системах при действии постоянной и временной нагрузок.
2. Определение перемещения в стержневых системах.

### 3. Изучение методов расчётов статически неопределимых систем.

Для успешного изучения дисциплины «Строительная механика» у обучающихся частично должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

– способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Общеинженерные	ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.

		<p>ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
--	--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>	<p>Знает как выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
	<p>Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проведения поиска проектного</p>

	<p>решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проведения расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
<p>ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	<p>Знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
	<p>Умеет выполнять и учитывать объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения и учета объемно-пространственными и технико-экономическими требованиями к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов,</p>



	включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методов проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Строительная механика» применяются следующие методы активного обучения: проблемная лекция.

#### **14. Аннотация дисциплины «Основы геодезии»**

Дисциплина «Основы геодезии» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», профиль «Архитектурно-дизайнерское проектирование» входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.01.14).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические работы (18 часов), самостоятельная работа (9 часов, на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Учебная дисциплина «Основы геодезии» предусматривает изучение теоретических основ инженерно - геодезических измерений при выполнении строительно-монтажных работ, ознакомление с современными геодезическими инструментами и методами выполнения геодезических работ. Сопутствующей дисциплиной является «Математика».

##### **Цель дисциплины:**

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

##### **Задачи:**

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

Начальные требования к освоению дисциплины: знание основ курса математики средней общеобразовательной школы.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общеинженерные	ОПК-2 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК -2.1. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской
		ОПК -2.2. Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -2.1. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской	Знает как участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской
	Умеет выполнять сбор исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды;

	оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской
	Владеет навыками сбора исходных данных для проектирования; участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды; оформления результатов работы по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской
<p>ОПК -2.2. Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос</p>	<p>Знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
	<p>Умеет выполнять и учитывать объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	Владеет навыками выполнения и учета объемно-пространственных и технико-экономических

	<p>требований к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основных строительных материалов, изделий и конструкций, облицовочных материалов, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных; методов проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы геодезии» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

Учебным планом предусмотрено 6 часов на лекционные и практические занятия с использованием МАО во 2 семестре, 6 часов на практические занятия.

## **15. Аннотация дисциплины**

### **«Элективные курсы по физической культуре и спорту»**

Трудоемкость дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» составляет 328 академических часов. Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

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

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

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
- гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующая универсальная компетенция:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма
		УК-7.2. Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности;
		УК-7.3. Способность выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.1. Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	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 условий будущей профессиональной деятельности
	Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
	Владеет: навыками планирования двигательного режима с учетом профессиональной деятельности
УК-7.2. Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности;	Знает: средства и методы самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности
	Умеет: применять основные методы самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом
	Владеет: способностью определять самочувствие, уровень развития физических качеств и двигательных навыков
УК-7.3. Способность выбора рациональных способов и приемов	Знает: основные положения теории и методики физической культуры и спорта

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	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

## **16. Аннотация дисциплины**

### **«Информационные технологии в дизайне архитектурной среды»**

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

**Цель:** закрепление и расширение знаний в области инженерной графики с помощью современных графических пакетов и редакторов.

**Задачи:**

- овладеть навыками создания профессионально – ориентированных компьютерных моделей, пакетов.
- освоить технологии компьютерного проектирования.
- привить навыки использования компьютерных технологий при проектировании предметов и объектов архитектурной среды.
- дать представление о современной компьютерной графике, её возможностях.
- изучить возможности графических пакетов 3dsmax и AutoCad, и получить необходимые знания и навыки для работы с ними.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (должны быть учтены все ОПК из п. 3.3 ФГОС ВО):

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Художественно-графические	ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения	ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы

	основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования. ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной
Общеинженерные	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 ОПК-5.2 Выбирает современные методы информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5.3 Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	Знает весь спектр информационных пакетов и редакторов для осуществления проектной деятельности в дизайне архитектурной среды, как учебных, так и профессиональных
	Умеет работать в графических редакторах, позволяющих переводить проектные концепции, эскизы и клаузуры, в цифровую среду для презентации и обработки и дальнейшего использования в проектной деятельности
	Владеет навыками презентации объектов творческой деятельности.
ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности	Знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
	Умеет наглядно изобразить и смоделировать объекты архитектурной среды и включенные средовые объекты.
	Владеет современными программными комплексами проектирования, создания чертежей, моделей, макетов.

восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	
ОПК-5.1 Знает основы работы современных информационных технологий	Знает приемы и метода презентации проектной документации.
	Умеет создавать презентации средовых объектов и комплексов
ОПК-5.2 Выбирает современные методы информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Владеет приемами оформления и представления проектных решений
	Знает состав чертежей проектной документации
	Умеет различать и идентифицировать документацию, относящуюся к различным типам градостроительных и средовых объектов
ОПК-5.3 Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Владеет знаниями о социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требованиях к различным типам градостроительных и средовых объектов
	Знает перечень современных информационных технологий
	Умеет решать задачи профессиональной деятельности
	Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности

## 17. Аннотация дисциплины «Цифровая грамотность»

Цель: знакомство с основами науки о данных и общими принципами работы современных информационных технологий, получение практических навыков их использования для задач анализа и визуализации данных.

Задачи:

- знакомство студентов с основными теоретическими принципами организации информационных процессов, информационных технологий и информационных систем в современном обществе;
- формирование навыков и приёмов владения технологиями обработки, хранения, передачи и приёма массивов информации современного мира;
- применение компьютерных информационных технологий для поиска, обработки и систематизации информации;
- знакомство студентов с информационными системами, пакетами прикладных программ, активно использующимися в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.



Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1 Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знает основные понятия цифровой грамотности, структуру и общие свойства информации, закономерностей ее создания, преобразования, передачи и использования в различных сферах деятельности; основные методы и средства хранения, поиска, систематизации, обработки, передачи информации; состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного обеспечения; состав, функции и конкретные возможности информационно-поисковых систем.
	Умеет решать с использованием компьютерной техники различные профессиональные задачи; работать в локальной и глобальной компьютерных сетях; самообучаться в современных компьютерных средах.
	Владеет навыками компьютерной обработки документации; навыки использования ПК для реализации инженерных задач.
УК-1.2. Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Знает способы выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
	Умеет способность выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
	Владеет навыками выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-1.3. Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа	Знает как способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа
	Умеет способами формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа

Владеет навыками формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа
---

## 18. Аннотация дисциплины

### «Основы теории и методология проектирования архитектурно-дизайнерской среды»

**Целью** изучения учебной дисциплины «Основы теории и методологии проектирования архитектурно-дизайнерской среды» является теоретическая подготовка студентов к научно-исследовательской и практической деятельности в областях: проектирование и экспертной оценки проекта, художественно-производственной и педагогической. В процессе освоения курса у студента формируется:

- представления о методах формирования среды;
- знания особенностей средового подхода к проектированию в сравнении с комплексным и системным подходом,
- владение методами проектного использования средового подхода;

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение способов формирования архитектурной среды;
- формирование навыков анализа исходной ситуации и сценарного моделирования среды;
- приобретение навыков работы с современными информационными системами, как основы формирования средовых качеств проекта.

Для успешного изучения дисциплины «Основы теории и методология проектирования архитектурно-дизайнерской среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК-4):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общеинженерные	ОПК-4 Способен	ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на

	применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.
		ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических	Знает как выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.
	Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на

<p>показателей предлагаемого проектного решения.</p>	<p>разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проведения расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
<p>ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	<p>Знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
	<p>Умеет выполнять и учитывать объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения и учета объемно-</p>

	<p>пространственными и технико-экономическими требованиями к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методов проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
--	--

## **19. Аннотация дисциплины**

### **«История урбанистики, архитектуры и средового дизайна»**

Цели дисциплины:

- ознакомление студентов с выдающимися зарубежными памятниками архитектуры, градостроительными ансамблями и городами, русской архитектурой и градостроительством;
- формирование способностей у студентов архитектурно-градостроительного анализа объемно-пространственной композиции и планировочной структуры зданий и сооружений, относящихся к памятникам архитектуры мирового значения; градостроительных ансамблей и города в целом;
- формирование готовности использования полученных знаний в архитектурно-дизайнерском и градостроительном проектировании.

Задачи дисциплины:

- проследить историю архитектуры и градостроительства по этапам развития архитектурных стилей, и в соответствии со сменой социально-экономических формаций;
- выявить неповторимые и художественные особенности наиболее выдающихся образцов архитектурного и градостроительного наследия;
- научить методам и приемам профессионального анализа произведений архитектуры.

Для успешного изучения дисциплины «История урбанистики, архитектуры, ландшафтного и средового дизайна» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- пониманием значимости гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и самому себе; готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе нравственных и правовых норм, готовностью проявлять уважение к людям, толерантности к другим культурам и точкам зрения, уважительное и бережное отношение к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям.

Планируемые результаты обучения поданной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК -5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам УК-5.2 Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
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 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования. ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	Знает, как способствовать идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
	Умеет идентифицировать собственную личность по принадлежности к различным социальным группам
	Владеет навыками идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Знает методы выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
	Умеет выполнять и учитывать способы решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
	Владеет навыками решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает, как взаимодействовать при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
	Умеет взаимодействовать при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
	Владеет навыками взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	Знает как представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
	Умеет представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
	Владеет навыками представления архитектурно-дизайнерской концепции; участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых

	объектов; использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной.	Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной.
	Умеет выполнять и учитывать методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной.
	Владеет навыками выполнения и учета методов наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной.

## 20. Аннотация дисциплины

### «Современные пространственные и пластические искусства»

Цель курса – создание устойчивых представлений об основных художественных и стилистических тенденциях в современных пространственных и пластических искусствах.

Задачи:

- Знакомство с основными стилистическими направлениями видов современного искусства в историческом контексте.
- Выявление характерных черт, свойственных стилевым направлениям.



- Изучение особенностей жанровой панорамы искусства XX века.
- Знакомство с наиболее значимыми образцами современного пространственного и пластического искусства.
- Изучение творчества наиболее значимых персоналий.

Для успешного изучения дисциплины «Современные пространственные и пластические искусства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции (части компетенций):

грамотная устная речь;

способности логического мышления;

способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;

готовность уважительно и бережно относиться к историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия;

понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения 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 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
		ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-

		дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной
--	--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	Знает весь спектр информационных пакетов и редакторов для осуществления проектной деятельности в дизайне архитектурной среды, как учебных, так и профессиональных
	Умеет работать в графических редакторах, позволяющих переводить проектные концепции, эскизы и клаузуры, в цифровую среду для презентации и обработки и дальнейшего использования в проектной деятельности
	Владеет навыками презентации объектов творческой деятельности.
ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	Знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
	Умеет наглядно изобразить и смоделировать объекты архитектурной среды и включенные средовые объекты.
	Владеет современными программными комплексами проектирования, создания чертежей, моделей, макетов.

## 21. Аннотация дисциплины «Композиция в архитектуре и дизайне»

Целью дисциплины «Композиция в архитектуре и дизайне» является:

1. освоение студентами теоретических знаний в области композиционных законов, средств и приемов;
2. развитие у студентов эмоционального восприятия композиции, образно-ассоциативного и пространственного мышления;
3. формирование умения анализировать эмоции, вызываемые композицией, композиционные средства и приемы их вызывающие, с последующим целенаправленным применением полученных навыков в дальнейшей учебной и профессиональной проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

4. знакомство с основными понятиями композиции в архитектуре и дизайне;

5. познакомиться с приемами создания гармоничной композиции;
6. изучение основных видов композиции в архитектуре и дизайне: фронтальной, объемной и объемно-пространственной, а также сценария их восприятия;
7. научиться творческому использованию теории композиции при создании формальных композиций;
8. приобрести навыки в бумажном макетировании.

Для успешного изучения дисциплины «Композиция в архитектуре и дизайне» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

9. способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, и к повышению общекультурного уровня.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения 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	<p>ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной</p>

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

ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	Знает весь спектр информационных пакетов и редакторов для осуществления проектной деятельности в дизайне архитектурной среды, как учебных, так и профессиональных
	Умеет работать в графических редакторах, позволяющих переводить проектные концепции, эскизы и клаузуры, в цифровую среду для презентации и обработки и дальнейшего использования в проектной деятельности
ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	Знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
	Умеет наглядно изобразить и смоделировать объекты архитектурной среды и включенные средовые объекты.
	Владеет современными программными комплексами проектирования, создания чертежей, моделей, макетов.

## 22. Аннотация дисциплины «Архитектурный аналитический рисунок»

1. Цели и задачи освоения дисциплины: изучение дисциплины до уровня подготовки, который позволит иметь будущему архитектору-дизайнеру:

1. Высокоразвитое объемно-пространственное и художественно-композиционное мышление:

- развитую художественную культуру познания и отображения окружающего мира в изображении с натуры, ради будущей творческой работы в направлении формообразования;
- развитое ассоциативное и логическое мышление в направлении формообразования архитектурных и дизайнерских образов в архитектурном и природном пространстве в изображении по представлению и по воображению;
- умение уверенно и свободно выражать свою мысль графическими средствами необходимыми для передачи идеи образного замысла;

2. Развитое комбинаторное мышление, позволяющее совместно с другими дисциплинами способствовать всесторонне осмысленному решению

архитектурно-художественных, технологических и конструктивно-строительных задач.

Задачи:

1. Развить через реалистический рисунок с натуры и по памяти диалектическую логику познания окружающего мира, используя конструктивный метод геометральный способ построения любой формы, опираясь на знания основных закономерностей восприятия и построения предметов.

2. Раскрыть роль рисунка как средства для решения различных творческих задач, развивая логику и навыки использования графического изображения: для отображения идеи композиционного замысла натуральных аудиторных постановок и объектов архитектурного наследия в пленэрных зарисовках с натуры; для отображения идеи собственного композиционного замысла в творческих заданиях по воображению и фантазийных; для формирования индивидуального образного языка архитектора через выполнение многочисленных заданий академического и творческого цикла.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Архитектурный аналитический рисунок	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 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
		ОПК -1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в

		области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной
--	--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -1.1 Представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	Знает основы композиции, закономерности визуального восприятия; -анализирует и критически оценивает опыт формирования и развития искусственной среды
	Умеет анализировать исходную информацию, включая интернет-ресурсы, выявлять ее особенности и недостатки; - обеспечивать условия для совершенствования художественных и функциональных характеристик архитектурной среды; -обеспечивать в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания естественной, художественно выразительной и комфортной среды; -анализирует и критически оценивает опыт формирования и развития искусственной среды
	Владеет способностью к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства; - методами анализа объектов дизайна, архитектурных форм и пространств; -способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в архитектурной среде и стремлением к совершенствованию ее художественных и функциональных характеристик; -способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества; -владеет методами анализа архитектурных форм и пространств.
ОПК -1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно- дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	Знает методы моделирования формы на основе изобразительной грамматики; способы гармонизации композиционных решений; методы демонстрационной работы
	Умеет свободно представлять образ воображаемого объекта, в том числе, искусственную среду обитания и грамотно, выразительно отображать их в изображении
	Владеет методами свободной демонстрационной работы, как мастерством подачи творческого замысла, выразительно отражающую идею композиционного решения, с опорой на изобразительную грамотность, развитый художественный вкус

### 23. Аннотация дисциплины

#### «Живопись и колористика в проектировании городской среды»

#### Цели дисциплины:

- приобретение студентами систематических знаний в области живописи и архитектурной колористики;
- освоение культурного наследия в изобразительном творчестве, эволюция архитектурной полихромии в ходе исторического развития общества на протяжении нескольких столетий;
- изучение закономерностей цветового воздействия на человека; закономерности формирования живописного изображения, колористического моделирования и цветового облика архитектуры;
- воспитание цветового видения, чувства цветовой гармонии;
- использовать живописно-колористические все стороны творчества; изобразительную, композиционную, образно-изобразительную в синтезе традиционных инновационных подходов, в условиях интеграции в разных областях науки и искусства и применять эти знания при решении всего многообразия задач архитектурно-дизайнерского творчества;
- изучение методики проектирования колористики предметно-пространственной среды обитания человека.

#### Задачи дисциплины:

- подготовка бакалавра архитектора-дизайнера (специалиста-колориста) умеющего использовать:
  - в изобразительном творчестве лучшие достижения культурного наследия, -приемы живописного творчества основных направлений в искусстве 20 века;
  - применять профессиональные методы и приемы проектного и проектного анализа;
  - основы (законы) навыки живописной изобразительной и колористической грамоты в проектировании;
  - профессионально решать средовые проблемы колористики, - способность научить массового зрителя видению цветового богатства мира;
  - умеющего закладывать, формировать функционально - эстетически совершенную колористическую среду, используя научно-техническую информацию (отечественную и зарубежную) в области эстетики, философии, информатики, физиологии (зрительной экологии, интуиции..), психологии, искусствоведения, педагогики...по профилю деятельности;
  - оптимизировать предпроектные исследования и проектный колористический анализ (фрагмент, объект, предметно-пространственная среда) с использованием научно-технической информации в области физики, оптики; строительных и отделочных материалов, законов зрительной

(визуальной) экологии в связи с актуализацией социально-культурных и экологических проблем;

- основные законы, характеристики и приемы современных визуальных и пластических искусств, медиатехнологий, нейротехнологий как приемов формирования гармоничной цветовой среды;
- общей комплексной задачей дисциплины «Живопись и колористика в проектировании городской среды» является формирование художественной культуры цветового композиционного, абстрактного мышления, выработка профессиональных навыков в изобразительной работе, архитектурной графике, архитектурной колористике.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.



ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

## 24. Аннотация дисциплины

### «Конструкции в архитектуре и дизайне архитектурной среды»

Цель дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

- 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 «Конструкции в архитектуре и дизайне» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- готовностью использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;

- способностью 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 (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ОПК-3, ОПК-4.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общеинженерные	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,	ОПК -3.1. Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений

	историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов
Общеинженерные	ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.
		ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -3.1. Участвовать в	Знает как участвовать в разработке средовых объектов

<p>разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений.</p> <p>Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>	<p>и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>
	<p>Умеет участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>
	<p>Владеет навыками участия в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); участия в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; использования методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений; использования приёмов оформления и представления проектных решений</p>
<p>ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>	<p>Знает, как составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Умеет составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Владеет навыками составления чертежей проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
<p>ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных</p>	<p>Знает как выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых</p>

<p>задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>	<p>объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
	<p>Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; проведения расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>
<p>ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики</p>	<p>Знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>
	<p>Умеет выполнять и учитывать объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых</p>

<p>проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	<p>составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения и учета объемно-пространственными и технико-экономическими требованиями к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методов проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

## **25. Аннотация дисциплины «Экономика и организация архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства»**

Цель дисциплины – формирование компетенций, отражающих экономические и организационные основы в области архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства.

Задачи:

- дать знания теоретических основ экономики и организации строительной отрасли и инвестиционно-строительного комплекса, деятельности строительных и проектных организаций, экономических факторов архитектурно-дизайнерского проектирования;
- сформировать представления об особенностях отрасли «строительство» и её роли в развитии экономики и организации России и других отраслей экономики и организации, об особенностях деятельности проектных организаций;
- изучить методы и технику управления инвестиционно-строительными проектами, основные фазы их жизненного цикла и методы обоснования эффективности инвестиций;

- изучение принципов, форм и методов планирования, управления и организации процессов проектирования и осуществления строительства зданий и сооружений;
- изучить основы ценообразования в строительстве и проектировании;
- изучить экономические основы архитектурно-дизайнерского проектирования, методы оценки экономической эффективности и технико-экономической оценки проектных решений;
- изучение принципов, форм и методов календарного и сетевого планирования проектных и строительных работ как системы распределения ресурсов для достижения намеченных результатов.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общеинженерные	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. Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений
		ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -3.1. Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские	Знает, как участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах

<p>решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>	<p>согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>
	<p>Умеет участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>
	<p>Владеет навыками участия в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); участия в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; использования методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений; использования приёмов оформления и представления проектных решений</p>
<p>ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>	<p>Знает, как составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Умеет составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Владеет навыками составления чертежей проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>

## 26. Аннотация дисциплины

### «Инновационные инженерные системы и оборудование в архитектуре и средовом дизайне»



Цели и задачи освоения дисциплины: дать студентам комплексное понимание принципов работы современных инновационных инженерных систем и сооружений в области строительства, архитектуры и коммунального хозяйства.

Задачи:

рассмотрение основного комплекса инженерных систем и оборудования в архитектуре, строительстве и коммунальном хозяйстве;  
изучение структуры современных систем водоснабжения;  
изучение структуры современных систем мусороудаления зданий.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения 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 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.
		ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и	<b>Знает</b> основные правила и принципы оформления и чтения чертежей различных инженерных систем и сооружений, знает состав требуемых разделов проектной документации
	<b>Умеет</b> определять потребную нормативно регламентирующую документацию для подготовки графических материалов, в области инженерных систем
	<b>Владеет</b> навыками чтения и подготовки графических

методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.	материалов инженерных систем и сооружений
ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	<b>Знает</b> основные САПР и техники проектирования инженерных систем
	<b>Умеет</b> выбирать оптимальную среду для подготовки и выполнения графических материалов в области инженерных систем
	<b>Владеет</b> навыками работы в САПР при подготовке графических материалов в области инженерных систем

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Общеинженерные	ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.
		ОПК -4.2. Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-

		дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений
--	--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК -4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p>	<p><b>Знает</b> основные требования, налагаемые на объёмно-планировочные и архитектурные решения со стороны инженерных систем зданий</p> <p><b>Умеет</b> анализировать технические характеристики объектов для определения потребных инженерных систем и сооружений</p> <p><b>Владеет</b> навыками корректировки объёмно-планировочных и архитектурных решений, на основании требований со стороны инженерных систем зданий и сооружений</p>
<p>ОПК -4.2. Объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные</p>	<p>Знает объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>Знает основные принципы, которыми руководствуются проектировщики инженерных систем</p> <p>Умеет выполнять и учитывать объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и</p>

<p>материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	<p>комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	<p>Владеет навыками выполнения и учета объемно-пространственными и технико-экономическими требованиями к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основ проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; основ проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные; методов проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

## 27. Аннотация дисциплины

### «Строительные и отделочные материалы в архитектуре и дизайне»

Главная цель – подготовка бакалавра владеющих методикой и знаниями строительных и отделочных материалов в архитектуре и дизайне на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний.

#### Цели:

- углубить профессиональную подготовку бакалавра в области комплексного проектирования городской среды формирование компетенций в области современных материалов для отделки и строительства;

- подготовка к профессиональному использованию отделочных материалов в решении композиционных вопросов при комплексном проектировании городской среды.

**Задачи:**

- Ознакомить студентов с основными характеристиками отделочных материалов, используемых в среде жилых, общественных и производственных структур;
- развитие навыков анализа роли тех или иных отделочных материалов и отделочных работ в организации полноценной городской среды в пространстве жилых, общественных и производственных структур.

**Для успешного освоения данной дисциплины, обучающийся должен иметь представление:**

- о различных видах строительных и отделочных материалов, применяемых в средовом дизайне;
- владения методами подбора материалов при проектировании.

**Знать:**

- классификацию строительных и отделочных материалов по составу, фактуре, структуре;
- назначение и применяемость отделочных материалов.

**Уметь:**

- анализировать отделочные материалы и делать подбор в зависимости от места их применения;
- выполнять расчеты количества материалов на объект.

**Владеть:**

- навыками работы на ЭВМ (компьютерное моделирование) с графическими и статистическими пакетами;
- навыками составления и расчета с использованием специальных нормативных документов.

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК) согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (квалификация (степень) «бакалавр») ОПК-3:

## Подготовка производства комплекса работ на территории объекта (ОПК-3):

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общеинженерные	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. Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений
		ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -3.1. Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать	Знает, как участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений

<p>методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>	<p>Умеет участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p>
	<p>Владеет навыками участия в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); участия в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; использования методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений; использования приёмов оформления и представления проектных решений</p>
<p>ОПК -3.2. Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>	<p>Знает, как составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Умеет составлять чертежи проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
	<p>Владеет навыками составления чертежей проектной документации. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>

## 28. Аннотация дисциплины

### «Инженерно-технологическое обеспечение и оборудование в архитектуре и дизайне архитектурной среды»

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: дать студентам комплексное понимание основных элементов инженерно-технического обеспечения в области строительства, архитектуры, средовых комплексов и коммунального хозяйства.

Задачи:

- рассмотрение основного комплекса инженерно-технического обеспечения в архитектуре, строительстве и коммунальном хозяйстве;
- изучение инсоляционных расчетов сооружений;
- рассмотрение состава и принципов функционирования системы электроснабжения;
- рассмотрение состава и принципов функционирования системы освещения зданий, сооружений и территорий;
- рассмотрение принципов построения зеленых насаждений населенных пунктов, их влияния на строительные конструкции, микросреду обитания человека, освещённость территории;
- изучить основные виды подъёмного оборудования, системы транспорта и инфраструктуры.

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

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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	<p>ОПК-3.1 Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p> <p>ОПК-3.2 Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p>
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.</p> <p>ОПК-4.2 Объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и</p>



Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-3.1 Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений	<p><b>Знает</b> основные элементы системы инженерно-технического обеспечения архитектурных объектов</p> <p><b>Умеет</b> применять оптимальные типы объектов инженерно-технологического обеспечения</p> <p><b>Владеет</b> навыками анализа проектной документации, относящейся к элементам систем инженерно-технологического обеспечения</p>
ОПК-3.2 Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов	<p><b>Знает</b> технические и функциональные требования к архитектурным и средовым объектам со стороны систем инженерно-технологического обеспечения</p> <p><b>Умеет</b> анализировать и корректировать принятые архитектурные решения с учетом влияния требований, налагаемых со стороны систем инженерно-технологического обеспечения</p> <p><b>Владеет</b> навыками анализа проектной документации в области систем инженерно-технологического обеспечения</p>
ОПК-4.1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.	<p><b>Знает</b> влияние элементов инженерно-технологического обеспечения на принимаемые проектные решения</p> <p><b>Умеет</b> анализировать исходные данные, на основании которых принимаются проектные решения в области инженерно-технологического обеспечения</p> <p><b>Владеет</b> навыками анализа проектных данных в области систем инженерно-технологического обеспечения в архитектуре и средовом дизайне</p>
ОПК-4.2 Объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и	<p><b>Знает</b> основные требования к архитектурным и средовым объектам и комплексам со стороны систем инженерно-технологического обеспечения</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	

## **29. Аннотация дисциплины**

### **«Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании»**

Целью дисциплины «Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании» является: приобретение студентами систематических знаний в области формирования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании, а именно: знаний архитектурно-дизайнерской графики и макетирования, основы архитектурно-дизайнерской композиции, понятие об архитектурно-дизайнерском проектировании.

Задачами дисциплины «Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании» является: подготовка бакалавра архитектора-дизайнера, умеющего использовать основные дисциплины архитектурно-дизайнерского проектирования в профессиональной деятельности, применять в практике проектирования; использовать научно-техническую информацию (отечественную и зарубежную) по профилю деятельности; оптимизировать проектные решения; использовать современную вычислительную технику, как в проектировании, так и в эксплуатации.

Для успешного изучения дисциплины «Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в архитектурной среде и стремлением к совершенствованию ее художественных и функциональных характеристик.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

### 30. Аннотация дисциплины

#### «Архитектурно-дизайнерское проектирование»

Главная цель - подготовка бакалавров, владеющих методикой архитектурно-дизайнерского проектирования на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний.

#### Цель:

- научить студентов эффективно целенаправленному решению задач формирования комплексных средовых объектов, дать практические знания о принципах архитектурно-дизайнерского творчества, привить навык основанного на этих принципах реального проектирования наиболее характерных типов и форм архитектурной (предметно-пространственной) среды, пониманию ее роли в мировой художественной культуре, выработке личного запаса методических и творческих приемов;

#### Задачи:

- освоение композиционных характеристик окружающей застройки и понимание функционально-технологических особенностей при проектировании общественного здания в городской среде;

- изучение и учет влияния историко-архитектурных и природно-климатических особенностей участка на архитектурно-композиционное и объемно-планировочное решение объекта;
- сформировать функционально - комфортное и художественно-выразительную предметно-пространственную среду в сложившихся градостроительных условиях с учетом транспортной и пешеходной инфраструктуры района, комплексного благоустройства территории, связи существующей природной и искусственной среды.

**Для успешного освоения данной дисциплины, обучающийся должен иметь представление:**

- о различных методах и средствах архитектурно-дизайнерского проектирования;
- владения методами и проведения технико-экономических расчетов архитектурно-дизайнерских проектов;
- о проблемах современной дизайнерской (в т. ч. архитектурной) практики;

**знать:**

- типологию гражданских и общественных зданий;
- современный опыт проектирования наиболее распространенных типов жилых и общественных зданий;
- основы организации градостроительных и средовых объектов;
- нормативную базу

**уметь:**

- проводить предпроектный анализ;
- генерировать проектное решение;
  - грамотно изобразить архитектурный замысел в чертеже, архитектурном рисунке и эскизе;
  - выполнять рабочие макеты архитектурных объектов;
  - разрабатывать проект;
  - выполнять рабочие чертежи;
  - защищать проект перед заказчиком;
  - вести авторский надзор;
  - применять знания по смежным и сопутствующим дисциплинам в проектной работе.

**уметь:**

- работать с картографическими и иными специализированными материалами;

- принимать экологически обоснованные градостроительные и архитектурно-дизайнерские проектные решения;

**владеть:**

- навыками работы на ЭВМ (компьютерное моделирование) с графическими и статистическими пакетами;

- навыками оформления с проектной нормативно-технической документацией:

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК) согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» (квалификация (степень) "бакалавр») 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).

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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	<p>ОПК -1.1 Представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК -1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-</p>

		дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной
--	--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-1.1 Представлять архитектурно- дизайнерскую концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов. Использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает:</i> основные этапы работы над архитектурно-дизайнерским проектом. Правила оформления архитектурно-дизайнерских чертежей. Нормативную базу для проектирования объектов различных функциональных типов. Знает графические редакторы для компьютерного моделирования.</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать цель проекта и задачи проекта. Проводить пред-проектный анализ, выделять проблемы, на основе которых формулировать концепцию архитектурно-дизайнерского проекта.</p> <p><i>Владеет:</i> различными техническими средствами и приемами изображения (графической подачи) архитектурной среды и включенных средовых объектов. А также навыками компьютерного моделирования для визуализации проектируемой архитектурной среды</p>
<p>ОПК-1.2 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной</p>	<p><i>Знает:</i> основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая приемы; графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео и др</p> <p><i>Умеет:</i> грамотно и доступно презентовать (представлять) архитектурно-дизайнерский проект архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной информацией.</p> <p><i>Владеет:</i> различными приемами и навыками, а также техническими средствами наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов.</p>

### 31. Аннотация дисциплины

#### «Современные конструкции и технологии в проектировании зданий, сооружений и городской среды»

Программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, по профилю «Архитектурно-дизайнерское проектирование» и входит в базовую часть Блока 1 вариационной части учебного плана (Б1.В.04).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 (108/108) часов (6(3/3) зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36/36 часов), практические занятия (36/36 часов) и самостоятельная работа студента (9/36 часов, 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 3 и 4

курсах в 6 и 7 семестрах. Форма контроля по дисциплине – 6 семестр – зачет, КР ; 7 семестр - экзамен, КР.

Дисциплина «Современные конструкции и технологии в проектировании зданий, сооружений и городской среды» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Строительная механика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Архитектурная физика». Знания, полученные при изучении дисциплины позволяют подготовить обучающихся к рациональному выбору конструктивных решений для проектируемых объектов и использовать полученные знания, умения и навыки в Архитектурно-дизайнерском проектировании и при изучении дисциплины «Специальные архитектурные и бионические конструкции в дизайне архитектурной среды».

**Цель дисциплины:**

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

**Задачи дисциплины:**

- 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;
- овладеть навыками ведения взаимопонятного диалога между архитектором и инженером-конструктором в процессе комплексного проектирования.

Для успешного изучения дисциплины «Современные конструкции и технологии в проектировании зданий, сооружений и городской среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- готовностью использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;
- способностью 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 (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.

работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

## 32. Аннотация дисциплины

### «Инженерное благоустройство и городской транспорт»

#### 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.

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	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
проектно-технологический	ПК-2. Обеспечение разработки раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений. ПК-2.2. Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. ПК-2.3. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.	Знает: принципы и требования разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет: основные принципы разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет: методами разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.
ПК-2.2. Осуществлять выбор оптимальных методов и	Знает: оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
	Умеет: применять оптимальные методы и средства разработки

средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.	отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
	Владеет: методами и средствами разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
ПК-2.3. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства	Знает: принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства
	Умеет: применять принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства
	Владеет: принципами проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства

### 33. Аннотация дисциплины

#### «Ландшафтное проектирование и дизайн»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Дисциплина входит в часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, изучается в 8 семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (32 часа), практических работ (16 часов), курсовая работа, самостоятельная работа студента (33 часа, на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен.

#### 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины является – ознакомить студента, с чем сталкивается в своей работе архитектор-дизайнер в области ландшафтного проектирования и дизайна. Выработать у студентов понимание теоретических основ проектирования средовых объектов с использованием искусственных и природных элементов с целью создания гармоничной архитектурной средой; овладеть практическими навыками создания дизайнерских композиций различных ландшафтных объектов на высоком профессиональном уровне.

#### Задачи

Знать:

- научно-методические основы разработки генеральных планов ландшафтных объектов различного уровня, эстетические, социальные, экономические, экологические и методы формирования малых рекреационных территорий;
- характеристики основных средств ландшафтного дизайна;
- особенности природных элементов ландшафтной среды;
- типологию объектов ландшафтного дизайна.

Уметь:

- делать предпроектный анализ в целях оптимального проектного решения для ландшафтного объекта;

- формировать садово-парковые насаждения с учетом местных природно-климатических, почвенных и других условий;
- проектировать объекты ландшафтного дизайна различного профиля и назначения.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
организационно-коммуникативный	ПК-4 Подготовка производства комплекса работ на территориях и объектах	ПК-4.1. Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах.
		ПК-4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ.
		ПК-4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.1. Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ.	современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

### 34. Аннотация дисциплины

#### «Основы современной урбанистики, архитектуры и дизайна архитектурной среды»

Рабочая программа дисциплины «Основы современной урбанистики, архитектуры и дизайна архитектурной среды» разработана для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», профиль подготовки «Архитектурно-дизайнерское проектирование». Дисциплина реализуется на 4, 5 курсе в 7, 8, 9 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (104 часа), практических занятий (16 часов), самостоятельная работа студента (69 часов) и 27 часов на подготовку к экзамену. Форма контроля по дисциплине: зачет с оценкой в 7 семестре, зачет в 8 семестре, экзамен в 9 семестре (по рейтингу).

#### – Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Основы современной урбанистики, архитектуры и дизайна архитектурной среды» изучает городскую среду во всех аспектах ее формирования, развития и функционирования, в качестве градостроительного и социального организма, от уровня агломераций до города и небольших поселений, от отдельного квартала и до архитектурного объекта.

**Цель дисциплины** - 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 дисциплины:**

- 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 и ландшафтной архитектуры;
- 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 градостроительства и проектирования городской среды.

**– Место дисциплины в структуре ООП бакалавр**

Дисциплина «Основы современной урбанистики, архитектуры и дизайна архитектурной среды» входит в вариативную часть, блока обязательные дисциплины «Учебного плана по программе бакалавра». В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции: ПК-2.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Проектно-технологический	ПК-2 Обеспечение разработки раздела проектной (и рабочей) документации	ПК 2.1 Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений
		ПК 2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
		ПК 2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК 2.1 Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений	Знает основную типологию и формы объемно-планировочных решений объектов городской среды, а также проектно-строительную нормативную базу для проектирования городской среды.
	Умеет правильно ставить задачи по тематике проектного направления, проводить пред-проектный анализ и другие пред-проектные исследования, выделять проблемы и формировать концепцию проекта городской среды; выбирать оптимальные объемно-планировочные решения, оценивать их целесообразности. Вносить в типовые объемно-планировочные решения сложные авторские предложения.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет навыками работы на ЭВМ (компьютерное моделирование) с графическими и статистическими пакетами для разработки сложных авторских архитектурных и объемно- планировочных решений городской среды.
ПК 2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	<p data-bbox="616 392 1479 562">Знает современный зарубежный и отечественный опыт проектирования объектов городской среды, основы организации градостроительных и средовых объектов, классические и современные методы и средства разработки архитектурных и объемно-планировочных решений.</p> <p data-bbox="616 566 1479 763">Умеет осуществлять отбор, анализ и оценку оптимальных методов и средств разработки архитектурных и объемно-планировочных решений для решения поставленных проектных задач. Грамотно и целесообразно генерировать проектные решения для объектов городской среды, разрабатывать и защищать проект перед заказчиком.</p> <p data-bbox="616 768 1479 898">Владеет навыками критической оценки и применения выбранных на основе анализа оптимальных отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений для реализации архитектурно-дизайнерских проектных задач.</p>
ПК 2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства	<p data-bbox="616 902 1479 1005">Знает современные теоретические концепции и исследования в области урбанистики, а также экологические качества проектирования городских средовых объектов</p> <p data-bbox="616 1010 1479 1207">Умеет работать с картографическими и иными специализированными материалами, осуществлять систематизацию, анализ и оценку средовых и экологических качеств объектов капитального строительства в городской среде, а также применять знания по смежным и сопутствующим дисциплинам в проектной работе.</p> <p data-bbox="616 1211 1479 1303">Владеет навыками проектирования объектов капитального строительства в городской среде и навыками оформления проектной нормативно-технической документации.</p>

### 35. Аннотация дисциплины

#### «Предметное наполнение архитектурной среды»

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование компетенции в разработке и оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

Задачи:

- формирование художественно-графических навыков эскизного проектирования в сфере инженерно-технического проектирования;
- формирование навыков выявления актуальных проблем проектирования в области градостроительной деятельности;
- формирование навыков выявления актуальных проблем проектирования в области градостроительной деятельности.



Для успешного изучения дисциплины «Предметное наполнение архитектурной среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- понимание картины мира как взаимодействия функционально-процессуальной деятельности человека и предметно-пространственных условий ее осуществления;

- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с традиционными и графическими носителями информации, с информацией в глобальных компьютерных сетях.

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

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в

	сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

### 36. Аннотация дисциплины

#### «Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды»

Цель: формирование компетенции в разработке и оформлении проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

Задачи:

- формирование художественно-графических навыков эскизного проектирования в сфере инженерно-технического проектирования;
- формирование навыков выявления актуальных проблем проектирования в области градостроительной деятельности;
- формирование навыков выявления актуальных проблем проектирования в области градостроительной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Предметное наполнение архитектурной среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- понимание картины мира как взаимодействия функционально-процессуальной деятельности человека и предметно-пространственных условий ее осуществления;

- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с традиционными и графическими носителями информации, с информацией в глобальных компьютерных сетях.

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

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

### 37. Аннотация дисциплины

#### «Социальные основы средового архитектурно-дизайнерского проектирования»

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: изучение социальных основ средового проектирования и формирование представлений о значении и возможностях средового проектирования в качественном преобразовании открытых городских пространств в социально ориентированную экологически-, функционально-, и эстетически - осмысленную среду.

Задачи:

- изучение социальных основ проектирования производственных зданий и сооружений;
- изучение социальных основ проектирования общественных зданий и сооружений;
- изучение социальных основ проектирования жилых зданий.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Художественно-графический (архитектурно-дизайнерское проектирование)	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает номенклатуру эскизного проекта в части предпроектного анализа социальных аспектов
	Умеет применять методы и инструменты архитектурно-дизайнерского проектирования с учетом социального анализа среды
	Владеет навыками эскизной подачи, ручной графикой, инфографикой для раскрытия концепции
ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по	Знает особенности применения продуктов программного обеспечения исходя из задач проектирования
	Умеет применять продукты программного обеспечения
	Владеет навыками и приемами компьютерного моделирования и визуализации

инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	
ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации эскизного и рабочего проектов
	Умеет самостоятельно определять исходя из вида объекта проектирования состав и тип документации
	Владеет навыком прочтения проектной документации на этапах эскизного и рабочего проектирования
УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Знает функционал и зоны ответственности всех участников проектного процесса архитектурно-дизайнерской деятельности
	Умеет применять методы и приемы работы в команде
	Владеет коммуникативными навыками
УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	Знает всех участников проектирования архитектурно-дизайнерского объекта
	Умеет обмениваться информацией, разъяснять проектные моменты, в том числе графически.
	Владеет методиками коммуникации в команде для достижения проектной согласованности и результата
УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	Знает правила разработки проектной документации и разделов
	Умеет согласовать всех исполнителей разных дисциплин и разделов проекта
	Владеет навыками командной работы и сфер ответственности

### 38. Аннотация дисциплины

#### «Социальные проблемы формирования дизайна архитектурной среды»

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: изучение социальных основ средового проектирования и формирование представлений о значении и возможностях средового проектирования в качественном преобразовании открытых городских пространств в социально ориентированную экологически-, функционально-, и эстетически - осмысленную среду.

##### Задачи:

- изучение социальных основ проектирования производственных зданий и сооружений;
- изучение социальных основ проектирования общественных зданий и сооружений;
- изучение социальных основ проектирования жилых зданий.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Художественно-графический (архитектурно-дизайнерское проектирование)	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает номенклатуру эскизного проекта в части предпроектного анализа социальных аспектов
	Умеет применять методы и инструменты архитектурно-дизайнерского проектирования с учетом социального анализа среды
	Владеет навыками эскизной подачи, ручной графикой, инфографикой для раскрытия концепции
ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает особенности применения продуктов программного обеспечения исходя из задач проектирования
	Умеет применять продукты программного обеспечения
	Владеет навыками и приемами компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации эскизного и рабочего проектов
	Умеет самостоятельно определять исходя из вида объекта проектирования состав и тип документации
	Владеет навыком прочтения проектной документации на этапах эскизного и рабочего

	проектирования
УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Знает функционал и зоны ответственности всех участников проектного процесса архитектурно-дизайнерской деятельности
	Умеет применять методы и приемы работы в команде
	Владеет коммуникационными навыками
УК-3.2 Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	Знает всех участников проектирования архитектурно-дизайнерского объекта
	Умеет обмениваться информацией, разъяснять проектные моменты, в том числе графически.
	Владеет методиками коммуникации в команде для достижения проектной согласованности и результата
УК-3.3 Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	Знает правила разработки проектной документации и разделов
	Умеет согласовать всех исполнителей разных дисциплин и разделов проекта
	Владеет навыками командной работы и сфер ответственности

### 39. Аннотация дисциплины

#### «Композиция в городской среде и интерьере»

Дисциплина «Композиция в городской среде и интерьере» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, профиль «Архитектурно-дизайнерское проектирование», *входит* в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана и является дисциплиной по выбору (индекс Б1.В.ДВ.02.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часа), практические занятия (36 часа), самостоятельная работа (27 часов, 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4-м семестрах. Форма контроля по дисциплине: экзамен.

Дисциплина «Композиция в городской среде и интерьере» логически и содержательно связана с такими курсами, как: «Композиция в архитектуре и дизайне»; «Архитектурно-дизайнерское проектирование»; «Основы формообразования и композиционного моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании»; «Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды»; «Современные пространственные и пластические искусства», «Архитектурный аналитический рисунок».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

10. основные понятия композиции в городской среде и интерьере;
11. основные требования, предъявляемые к гармоничной и законченной композиции;



12. особенности восприятия композиции в городской среде и интерьере;
13. значение макета в архитектурно-дизайнерском проектировании;
14. основы архитектурно-дизайнерской композиции в проектировании.

**Цели дисциплины «Композиция в городской среде и интерьере»:**

15. развитие у студентов эмоционального восприятия композиции в городской среде и интерьере, образно-ассоциативного и пространственного мышления;
16. освоение студентами теоретических знаний в области композиционных законов, средств и приемов в городской среде и интерьере;
17. формирование умения применять композиционные средства и приемы в сочетании с образом простых функций;
18. формирование умения анализировать эмоции, вызываемые композицией, и причины (композиционные средства и приемы), их вызывающие, с целью целенаправленного использования этих композиционных приемов и средств в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

19. расширить знания в области приемов гармонизации композиции;
20. углубленно изучить основные виды композиции: фронтальной, объемной и объемно-пространственной, а также сценария их восприятия;
21. изучить особенности построения композиции в городской среде и интерьере;
22. развить навыки анализа исходной ситуации с целью композиционного включения в имеющийся контекст;
23. познакомиться с приемами композиционного анализа;
24. развить навыки пластических приемов в бумажном макетировании.

Для успешного изучения дисциплины «Композиция в городской среде и интерьере» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

25. способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.

	градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

#### 40. Аннотация дисциплины

##### «Компьютерное 3D моделирование инсталляций и арт-объектов в городской среде»

Цели дисциплины «Компьютерное 3D моделирование инсталляций и арт-объектов в городской среде»:

1. развитие у студентов эмоционального восприятия композиции в городской среде и интерьере, образно-ассоциативного и пространственного мышления;
2. освоение студентами теоретических знаний в области композиционных законов, средств и приемов в городской среде и интерьере;
3. формирование умения применять композиционные средства и приемы в сочетании с образом простых функций;
4. формирование умения анализировать эмоции, вызываемые композицией, и причины (композиционные средства и приемы), их вызывающие, с целью целенаправленного использования этих композиционных приемов и средств в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

5. расширить знания в области приемов гармонизации композиции;
6. углубленно изучить основные виды композиции: фронтальная, объемная и объемно-пространственная, а также сценарии их восприятия;
7. изучить особенности построения композиции в городской среде и интерьере;
8. развить навыки анализа исходной ситуации с целью композиционного включения в имеющийся контекст;
9. познакомиться с приемами композиционного анализа;

10. развить навыки пластических приемов в бумажном макетировании.

11. Для успешного изучения дисциплины «Компьютерное 3D моделирование инсталляций и арт-объектов в городской среде» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

12. способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с

	установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

#### **41. Аннотация дисциплины «Основы ландшафтного проектирования в дизайне архитектурной среды»**

##### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Цели дисциплины: обучение бакалавров основам и принципам ландшафтного проектирования в дизайне городской среды на лучших отечественных и международных примерах. Развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций на базе развития навыков планирования и проектирования в процессе практической деятельности.

##### **Задачи:**

- приобретение знаний по историческому развитию принципов ландшафтного проектирования городов;
- получение фундаментального знания в области исторических и современных тенденций ландшафтного проектирования, способствующего формированию базисных составляющих проектного и научного мировоззрения;

- обучение компонентам ландшафтной целесообразности урбанизированных ландшафтов;

- изучение общих принципов исторических и современных тенденций проектирования ландшафтных объектов и возникающих при этом взаимодействий между ними и человеком;

- овладение методологией ландшафтного проектирования и основными алгоритмами построения и исследования пространственных моделей, наиболее полно описывающих «поведение» ландшафтных систем;

- овладение практическими навыками самостоятельной работы с ландшафтной информацией на основе выполнения творческих аналитических проектов по проектированию урбанизированных ландшафтов;

- формирование и развитие умения ориентироваться в многообразии факторов, обуславливающих ландшафтное качество городской среды, для обеспечения корректного проектирования урбанизированных территорий.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-2 Обеспечение разработки раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.
		ПК-2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
		ПК-2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	визуализации
ПК-2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.	<p>Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.</p> <p>Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.</p> <p>Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.</p>
ПК-2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства.	<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 навыками и основными методами анализа информации</p>

## 42. Аннотация дисциплины

### «История ландшафтной архитектуры и дизайна»

#### Цель и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины: обучение бакалавров основам и принципам ландшафтного проектирования в дизайне городской среды на лучших отечественных и международных примерах. Развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций на базе развития навыков планирования и проектирования в процессе практической деятельности.

#### Задачи:

- приобретение знаний по историческому развитию принципов ландшафтного проектирования городов;
- получение фундаментального знания в области исторических и современных тенденций ландшафтного проектирования, способствующего формированию базисных составляющих проектного и научного мировоззрения;
- обучение компонентам ландшафтной целесообразности урбанизированных ландшафтов;
- изучение общих принципов исторических и современных тенденций проектирования ландшафтных объектов и возникающих при этом взаимодействий между ними и человеком;

- овладение методологией ландшафтного проектирования и основными алгоритмами построения и исследования пространственных моделей, наиболее полно описывающих «поведение» ландшафтных систем;

- овладение практическими навыками самостоятельной работы с ландшафтной информацией на основе выполнения творческих аналитических проектов по проектированию урбанизированных ландшафтов;

- формирование и развитие умения ориентироваться в многообразии факторов, обуславливающих ландшафтное качество городской среды, для обеспечения корректного проектирования урбанизированных территорий.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-2 Обеспечение разработки раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.
		ПК-2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
		ПК-2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-2.2 Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-2.3 Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства.	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

### 43. Аннотация дисциплины

#### «Монументально-декоративное искусство и скульптурно-пластическое моделирование в средовом дизайне»

Цель и задачи дисциплины.

Цель - формирование основ профессионального проектного мышления, становление основ творческого метода архитектора; формирование комплекса компетенций в области формообразования, принципах построения монументально-декоративной формы. Изучаются основные факторы, влияющие на проектирование включая функционально-планировочные, технологические, и художественные в их тесной взаимосвязи.

Задачи изучения дисциплины:

- развитие творческого мышления у бакалавров и стремления к самостоятельному изучению дисциплины;
- закономерности зрительного восприятия;
- ознакомление с наиболее значимыми практиками в монументально-декоративном искусстве, предложенными в последние десятилетия и закрепить знания в практических заданиях;
- использование в учебном процессе новых образовательных и 3Д технологий с внедрением современного проектного и научно-исследовательского оборудования;
- понимание основных проблем синтеза искусств в архитектуре;
- способность анализировать и создавать интересную композицию, определять её главные и второстепенные части, их взаимосвязь и взаимозависимость, и выявлять основные стилистические особенности;
- понятие сомасштабность архитектурных форм и монументально-декоративных решений в организации архитектурной среды;

- основные понятие масштабности скульптуры в городской среде генерация в процессе исследований новых знаний и использование их в учебных дисциплинах.

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

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-1 способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, сбранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разработка эскизного	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере

проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

#### **44. Аннотация дисциплины «Технологические основы проектирования и производства городских предметных комплексов»**

Цели и задачи дисциплины. Целью изучения дисциплины является формирование у студентов-бакалавров комплекса компетенций в области технологии проектирования и производства городских предметных комплексов.

Задачи изучения дисциплины:

- развитие творческого мышления у бакалавров и стремления к самостоятельному изучению дисциплины;

- закономерности технологического проектирования;
- использование в учебном процессе новых образовательных и 3Д технологий с внедрением современного проектного и научно-исследовательского оборудования;
- закрепление технологических основ проектирования в городских предметных комплексах;
- способность анализировать и создавать интересную композицию, определять её главные и второстепенные части, их взаимосвязь и взаимозависимость, и технологию производства;
- генерация в процессе исследований новых знаний и использование их в учебной дисциплине.

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

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-1 способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, сбранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями. ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию

		объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК-3.1 Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает, как разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Умеет разрабатывать эскизный проект в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	Владеет навыками разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет формировать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками формирования состава, содержания и требований к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

## 45. Аннотация дисциплины «Эргономика»

Целью дисциплины «Эргономика» является: подготовка к практической деятельности, включающей взаимосвязанное решение эргономических задач с учетом тенденций развития в области архитектурно-дизайнерского проектирования.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами систематических знаний о связи человека и инженерных объектов;
- изучение основных принципов эргономики;
- исследование развития эргономики: антропометрия, инженерная психология, биомеханика;
- обучение анализу и решению наиболее характерных эргономических задач путем их моделирования в проектной деятельности.

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

- представления о пластической анатомии и пропорциях фигуры человека;
- умения применять средства эргономики при проектировании процессов жизнедеятельности;
- готовность использовать как важнейшую составляющую повышения производительности труда деятельности и эффективности отдыха человека.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие( втом числе здоровьесбережение)	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 числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
		УК-8.3 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Знает основные этапы работы над проектом экологических принципов бионического формообразования объектов дизайна
	Умеет формулировать цель проекта бионического формообразования объектов дизайна
	Владеет навыками определения проблемы, на решение которой направлен проект экологических принципов бионического формообразования объектов дизайна
УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Знает основные средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Умеет формулировать и предлагать средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды
	Владеет навыками определения проблемы, на решение которой направлены средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды
УК-8.3 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Знает основные этапы работы над разработкой мероприятия по защите населения и предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Умеет разрабатывать проект по защите населения и профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Владеет навыками разработки проекта по защите населения и профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

<b>Тип задач</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
		ПК -1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного

		раздела проектной документации установленным требованиям
		ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает новые научные данные по выбранной тематике научных исследований, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно анализировать научные данные по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативности и применимости
	Владеет навыками применения исходных данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий к решению научных задач
ПК -1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	Знает и определяет научные данные задания на проектирование объекта капитального строительства по выбранной тематике научных исследований
	Умеет грамотно определять научные данные задания на проектирование по выбранной тематике, выбирать для исследования объекты капитального строительства
	Владеет навыками применения исходных данных задания на проектирование по выбранной тематике направленной на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	Знает новые современные научные методы исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Умеет решать основные типы проектных задач; проектировать и конструировать объекты жилой и общественной среды; правильно обосновать основную концепцию проекта в соответствии с методами проведенных исследований
	Владеет навыками применения основных видов и методов проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании



#### **46. Аннотация дисциплины «Основы эргономики и бионика в проектировании городской среды»**

Целью дисциплины «Основы эргономики и бионика в проектировании городской среды» является: подготовка к практической деятельности, включающей взаимосвязанное решение эргономических задач с учетом тенденций развития в области архитектурно-дизайнерского проектирования.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами систематических знаний о связи человека и инженерных объектов;
- изучение основных принципов эргономики;
- исследование развития эргономики: антропометрия, инженерная психология, биомеханика;
- обучение анализу и решению наиболее характерных эргономических задач путем их моделирования в проектной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Основы эргономики и бионика в проектировании городской среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- представления о пластической анатомии и пропорциях фигуры человека;
- умения применять средства эргономики при проектировании процессов жизнедеятельности;
- готовность использовать как важнейшую составляющую повышения производительности труда деятельности и эффективности отдыха человека.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие( втом числе здоровьесбережение)	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 числе	УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
		УК-8.3 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
--	---	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-8.1. Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Знает основные этапы работы над проектом экологических принципов бионического формообразования объектов дизайна
	Умеет формулировать цель проекта бионического формообразования объектов дизайна
	Владеет навыками определения проблемы, на решение которой направлен проект экологических принципов бионического формообразования объектов дизайна
УК-8.2. Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Знает основные средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Умеет формулировать и предлагать средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды
	Владеет навыками определения проблемы, на решение которой направлены средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды
УК-8.3 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Знает основные этапы работы над разработкой мероприятия по защите населения и предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Умеет разрабатывать проект по защите населения и профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Владеет навыками разработки проекта по защите населения и профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
		ПК -1.2 Определять соответствие видов и

	проектной документации.	объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
		ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает новые научные данные по выбранной тематике научных исследований, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно анализировать научные данные по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативности и применимости
	Владеет навыками применения исходных данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий к решению научных задач
ПК -1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	Знает и определяет научные данные задания на проектирование объекта капитального строительства по выбранной тематике научных исследований
	Умеет грамотно определять научные данные задания на проектирование по выбранной тематике, выбирать для исследования объекты капитального строительства
	Владеет навыками применения исходных данных задания на проектирование по выбранной тематике направленной на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	Знает новые современные научные методы исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Умеет решать основные типы проектных задач; проектировать и конструировать объекты жилой и общественной среды; правильно обосновать основную концепцию проекта в соответствии с методами проведенных исследований
	Владеет навыками применения основных видов и методов проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

## 47. Аннотация дисциплины

### «Графический дизайн и фирменный стиль»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Графический дизайн и фирменный стиль» является: приобретение студентами систематических знаний в области графического дизайна и фирменного стиля, а именно: основные принципы дизайна и стратегии коммуникации; исследования основ формирования дизайна; развитие дизайна на протяжении нескольких столетий; дизайн корпоративных брендов и журналов; кино-дизайн и дизайн веб-сайтов; изучение методики проектирования фирменного стиля.

Задачами дисциплины «Графический дизайн и фирменный стиль» является: подготовка бакалавра архитектора-дизайнера, умеющего использовать основы, навыки графического дизайна и фирменного стиля в проектировании; использовать научно-техническую информацию (отечественную и зарубежную) по профилю деятельности; оптимизировать проектные решения; использовать современную вычислительную технику, как в проектировании, так и в эксплуатации.

Для успешного изучения дисциплины «Графический дизайн и фирменный стиль» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества;
- способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе;
- способностью при разработке дизайн-проектов применять знания смежных дисциплин, действовать креативно и технически грамотно при использовании современных компьютерных 3Д технологий и графических программ, инновационных строительных и отделочных материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и энергосбережения;
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции,	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ремонт, функционированию) объектов градостроительной деятельности	участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

#### 48. Аннотация дисциплин «История графического дизайна и рекламы»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «История графического дизайна и рекламы» является: приобретение студентами систематических знаний в области графического дизайна и фирменного стиля, а именно: основные принципы дизайна и стратегии коммуникации; исследования основ формирования дизайна; развитие дизайна на протяжении нескольких столетий; дизайн корпоративных брендов и журналов; кино-дизайн и дизайн веб-сайтов; изучение методики проектирования фирменного стиля.

Задачами дисциплины «История графического дизайна и рекламы» является: подготовка бакалавра архитектора-дизайнера, умеющего использовать основы, навыки графического дизайна и фирменного стиля в проектировании; использовать научно-техническую информацию (отечественную и зарубежную) по профилю деятельности; оптимизировать проектные решения; использовать современную вычислительную технику, как в проектировании, так и в эксплуатации.

Для успешного изучения дисциплины «История графического дизайна и рекламы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества;
- способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе;
- способностью при разработке дизайн-проектов применять знания смежных дисциплин, действовать креативно и технически грамотно при использовании современных компьютерных 3D технологий и графических

программ, инновационных строительных и отделочных материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и энергосбережения;

- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений. Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании Владеет навыками и основными методами анализа информации

#### **49. Аннотация дисциплины «Реставрация и реконструкция исторической архитектурно-дизайнерской среды»**

Главная цель – подготовка бакалавра владеющих методикой реставрации и реконструкции исторической архитектурно-дизайнерской среды на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний.

Цель:

1. углубить профессиональную подготовку бакалавра 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;

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

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

Задачи:

- ознакомить бакалавров с основными проблемами реставрации и реконструкции исторической архитектурно-дизайнерской среды;
- 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.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения 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. Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения
		УК-2.2. Способность выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.3. Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК 2.1. Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения	Знает: Действующие правовые нормы, основные законы РФ и их значение в жизни человека и общества.
	Умеет: выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и ограничения.
	Владеет: средствами и методами выявления коррупционной составляющей в профессиональной деятельности
УК-2.2. Способность выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Знает: основные приемы и методы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
	Умеет: учитывать действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения задачи и формирования гражданской позиции.
	Владеет: простейшими методами и приемами организации и проведения мероприятий.
УК-2.3. Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	Знает: Теоретические основы социального взаимодействия
	Умеет: использовать правовые отношения при социальном взаимодействии
	Владеет: практическими навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме в правовом поле.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК 3.3 Состав, содержание и требования к созданию документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.	Знает требования к основным типам зданий и сооружений.
	Умеет графически оформлять проектную документацию
	Владеет компьютерными графическими редакторами

### 50. Аннотация дисциплины «Реконструкция и реновация исторической среды средствами архитектурного и средового дизайна»

Главная цель – подготовка бакалавра владеющих методикой реконструкции и реновации исторической среды средствами архитектурного и средового дизайна на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний.

Цель:

4. углубить профессиональную подготовку бакалавра 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;
5. развитие навыков анализа роли исторической застройки её архитектурной или художественной ценности. Обоснование нужности данного объекта в использовании в городской среде как элемента комплексной застройки;
6. подготовка к использованию полученных знаний в процессе проектирования городской среды.

Задачи:

- ознакомить бакалавров с основными проблемами реконструкции и реновации исторической среды средствами архитектурного и средового дизайна;
- 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.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения 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. Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения
		УК-2.2. Способность выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.3. Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК 2.1. Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения	Знает: Действующие правовые нормы, основные законы РФ и их значение в жизни человека и общества.
	Умеет: выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и ограничения.
	Владеет: средствами и методами выявления коррупционной составляющей в профессиональной деятельности
УК-2.2. Способность выбора правовых и нормативно-	Знает: основные приемы и методы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой

технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	коммуникации в деловом взаимодействии.
	Умеет: учитывать действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения задачи и формирования гражданской позиции.
	Владеет: простейшими методами и приемами организации и проведения мероприятий.
УК-2.3. Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	Знает: Теоретические основы социального взаимодействия
	Умеет: использовать правовые отношения при социальном взаимодействии
	Владеет: практическими навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме в правовом поле.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК 3.3 Состав, содержание и требования к созданию документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.	Знает требования к основным типам зданий и сооружений.
	Умеет графически оформлять проектную документацию
	Владеет компьютерными графическими редакторами

## 51. Аннотация дисциплины

### «Профессиональные средства подачи проекта»

Цель дисциплины

Формирование у обучающихся комплекса базовых теоретических знаний и приобретение практических навыков в проектной графике. Поэтапное ознакомление студента с разного вида технологиями, эффективно применяемыми для различных форм подачи проектного материала.

Задачи дисциплины:

- последовательное освоение базового профессионального материала;
- знакомство с различными видами проектной графики;

- овладение техническими средствами работы и совершенствование навыков в проектной графике;
- ознакомление студентов с методами и приемами создания изобразительной композиции, формирование развитого профессионально необходимого объемно-пространственного и художественного мышления;
- умение проводить анализ архитектурно-дизайнерского творчества в аспекте художественного языка и профессионального почерка зодчего;
- овладение актуальными классическими и современными практическими навыками в области традиционных изобразительных искусств и архитектурной графики, как одним из основных средств развития профессионального языка дизайнера;
- умение грамотно представлять, передавать, разрабатывать, формализовать собственные идеи и как законченные графические произведения, и как базу для дальнейшего рабочего проектирования;
- подготовка обучающихся для решения теоретических и практических задач в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций): ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3., ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-1.3.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать творческие приемы выдвижения

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
	Владеет методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

<b>Тип задач</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
		ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
		ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает новые научные данные по выбранной тематике научных исследований, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно анализировать научные данные по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативности и применимости
	Владеет навыками применения исходных данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий к решению научных задач
ПК -1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	Знает и определяет научные данные задания на проектирование объекта капитального строительства по выбранной тематике научных исследований
	Умеет грамотно определять научные данные задания на проектирование по выбранной тематике, выбирать для исследования объекты капитального строительства
	Владеет навыками применения исходных данных задания на проектирование по выбранной тематике направленной на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	Знает новые современные научные методы исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Умеет решать основные типы проектных задач; проектировать и конструировать объекты жилой и общественной среды; правильно обосновать основную концепцию проекта в соответствии с методами проведенных исследований
	Владеет навыками применения основных видов и методов проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

## 52. Аннотация дисциплины «Архитектурно-дизайнерская графика»

### Цель дисциплины

Формирование у обучающихся комплекса базовых теоретических знаний и приобретение практических навыков в проектной графике. Поэтапное ознакомление студента с разного вида технологиями, эффективно применяемыми для различных форм подачи проектного материала.

### Задачи дисциплины:

- последовательное освоение базового профессионального материала;
- знакомство с различными видами проектной графики;

- овладение техническими средствами работы и совершенствование навыков в проектной графике;
- ознакомление студентов с методами и приемами создания изобразительной композиции, формирование развитого профессионально необходимого объемно-пространственного и художественного мышления;
- умение проводить анализ архитектурно-дизайнерского творчества в аспекте художественного языка и профессионального почерка зодчего;
- овладение актуальными классическими и современными практическими навыками в области традиционных изобразительных искусств и архитектурной графики, как одним из основных средств развития профессионального языка дизайнера;
- умение грамотно представлять, передавать, разрабатывать, формализовать собственные идеи и как законченные графические произведения, и как базу для дальнейшего рабочего проектирования;
- подготовка обучающихся для решения теоретических и практических задач в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций). ПК-3.1., ПК-3.2., ПК-3.3., ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-1.3

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать творческие приемы выдвижения



<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
	Владеет методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

<b>Тип задач</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
		ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
		ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает новые научные данные по выбранной тематике научных исследований, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно анализировать научные данные по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативности и применимости
	Владеет навыками применения исходных данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий к решению научных задач
ПК -1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	Знает и определяет научные данные задания на проектирование объекта капитального строительства по выбранной тематике научных исследований
	Умеет грамотно определять научные данные задания на проектирование по выбранной тематике, выбирать для исследования объекты капитального строительства
	Владеет навыками применения исходных данных задания на проектирование по выбранной тематике направленной на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	Знает новые современные научные методы исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Умеет решать основные типы проектных задач; проектировать и конструировать объекты жилой и общественной среды; правильно обосновать основную концепцию проекта в соответствии с методами проведенных исследований
	Владеет навыками применения основных видов и методов проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании

### 53. Аннотация дисциплины

#### «Функционально-технологические основы проектирования интерьерных пространств»

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: закрепление и расширение знаний в области инженерной графики моделирования интерьерных пространств с помощью современных графических пакетов и редакторов.

Задачи:

- овладеть навыками создания профессионально – ориентированных компьютерных моделей в области моделирования интерьеров.

- освоить технологии компьютерного проектирования.
- расширить навыки использования компьютерных технологий при проектировании предметов и объектов архитектурной среды.
- изучить возможности графического пакета 3dsmax и получить необходимые знания и навыки для работы с ним.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
проектированию объектов градостроительной деятельности.	планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

## 54. Аннотация дисциплины

### «Основы компьютерного моделирования интерьерных пространств»

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: закрепление и расширение знаний в области инженерной графики моделирования интерьерных пространств с помощью современных графических пакетов и редакторов.

Задачи:

- овладеть навыками создания профессионально – ориентированных компьютерных моделей в области моделирования интерьеров.
- освоить технологии компьютерного проектирования.
- расширить навыки использования компьютерных технологий при проектировании предметов и объектов архитектурной среды.
- изучить возможности графического пакета 3dsmax и получить необходимые знания и навыки для работы с ним.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-	ПК-3	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
графический	Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знание основных средств и методов архитектурного проектирования
	Умеет реализовывать 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
ПК-3.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает классические и современные методы решения задач по выбранной теме и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Умеет осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач архитектурных и объемно-планировочных решений.
	Владеет навыками критической оценки полученных результатов для обоснования выбора оптимального решения объемно-планировочных решений.
ПК-3.3 Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании
	Владеет навыками и основными методами анализа информации

## 55. Аннотация дисциплины

### «Специальные архитектурные и бионические конструкции в дизайне архитектурной среды»

Цель дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

- 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 «Специальные архитектурные и бионические конструкции в дизайне архитектурной среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- готовностью использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;
- способностью 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 (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Коммуникация	ПК-4 Подготовка производства комплекса работ на территориях и объектах	ПК 4.1 Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах. ПК 4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать соответствие

		содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ. ПК 4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
--	--	--

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК - 4.1 Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах.	Знает выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации.
	Умеет участвовать в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурно- дизайнерского раздела проектной документации;
	Владеет Методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
ПК - 4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ.	Знает: требования нормативных правовых документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством; - права и ответственность сторон
	Умеет: проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды
	Владеет методом проведения расчёта технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения
ПК - 4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.	Знает Графическое и текстовое оформление проектной документации по разработанным отдельным архитектурным и объемно-планировочным решениям
	Умеет. Проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки архитектурного раздела проектной документации
	Владеет методом разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации объектов капитального строительства

## **56. Аннотация дисциплины «Инновационные отделочные материалы и композиция в средовом дизайне»**

Главная цель – подготовка бакалавра владеющих методикой и знаниями инновационных отделочных материалов и композиции в средовом дизайне на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний.

Цели:

- углубить профессиональную подготовку бакалавра в области комплексного проектирования городской среды формирование

компетенций в области современных материалов для отделки и строительства;

- подготовка к профессиональному использованию отделочных материалов в решении композиционных вопросов при комплексном проектировании городской среды.

Задачи:

- Ознакомить студентов с основными характеристиками отделочных материалов, используемых в среде жилых, общественных и производственных структур;
- развитие навыков анализа роли тех или иных отделочных материалов и отделочных работ в организации полноценной городской среды в пространстве жилых, общественных и производственных структур.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций). Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Коммуникация	ПК-4 Подготовка производства комплекса работ на территориях и объектах	<p>ПК 4.1 Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах.</p> <p>ПК 4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ.</p> <p>ПК 4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК - 4.1 Осуществление планирования и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах.	Знает выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации.
	Умеет участвовать в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурно- дизайнерского раздела проектной документации;
	Владеет Методикой проведения технико-экономических



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	расчётов проектных решений.
ПК - 4.2 Проверять комплектность и качество оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации на производство комплекса работ.	Знает: требования нормативных правовых документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством; - права и ответственность сторон
	Умеет: проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды
	Владеет методом проведения расчёта технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения
ПК - 4.3 Требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.	Знает Графическое и текстовое оформление проектной документации по разработанным отдельным архитектурным и объемно-планировочным решениям
	Умеет. Проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки архитектурного раздела проектной документации
	Владеет методом разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации объектов капитального строительства

### 57. Аннотация дисциплины «История дизайна»

#### Цели дисциплины:

- компетентные знания студента в области исторических периодов развития дизайнерского проектирования – особенности, классификация, представители;
- развитие понимания важности исторического контекста, применительно к конкретным явлениям промышленного дизайна;
- понимание связи промышленного дизайна и мировой художественной культуры.

#### Задачи дисциплины:

- формирование представления о дизайне как о многоплановом явлении в контексте мировой истории;
- изучение и осмысление исторических периодов развития промышленного дизайна;
- получение теоретических знаний о принципах архитектурно-дизайнерского творчества;
- формирование понимания необходимости изучения технологий промышленного производства и современных материалов, наук эргономики и колористики как важнейших составляющих процесса дизайнерского проектирования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;
		УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;
		УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;	Знает основные теории исторического процесса
	Умеет определить основные этапы истории
	Владеет навыками характеристики причин исторических процессов на различных этапах истории;
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Знает основные этапы исторического пути России, способен обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории;
	Умеет характеризовать роль и место России в мировой истории
	Владеет анализом и навыками сопоставления исторических фактов, процессов, явлений
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира
	Умеет вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры
	Владеет навыками использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития

## 58. Аннотация дисциплины «Дизайн и современный образ жизни»

Цели дисциплины:

- формирование знаний студента в области исторических периодов развития дизайнерского проектирования – особенности, классификация, представители;
- развитие понимания важности исторического контекста, применительно к конкретным явлениям промышленного дизайна;
- понимание связи промышленного дизайна и мировой художественной культуры.

Задачи дисциплины:

- формирование представления о дизайне как о многоплановом явлении в контексте мировой истории;
- изучение и осмысление исторических периодов развития промышленного дизайна;
- получение теоретических знаний о принципах архитектурно-дизайнерского творчества;
- формирование понимания необходимости изучения технологий промышленного производства и современных материалов, наук эргономики и колористики как важнейших составляющих процесса дизайнерского проектирования.

Для успешного изучения дисциплины «Дизайн и современный образ жизни» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
- способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в архитектурной среде и стремлением к совершенствованию ее художественных и функциональных характеристик

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам;
		УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;
		УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1. Идентификации	Способность собственной
	Знает основные теории исторического процесса
	Умеет определить основные этапы истории

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
личности по принадлежности к различным социальным группам;	Владеет навыками характеристики причин исторических процессов на различных этапах истории;
УК-5.2. Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Знает основные этапы исторического пути России, способен обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории;
	Умеет характеризовать роль и место России в мировой истории
	Владеет анализом и навыками сопоставления исторических фактов, процессов, явлений
УК-5.3. Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества, уважительно относится к историко-культурному наследию России и мира
	Умеет вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры
	Владеет навыками использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития

## **59. Аннотация дисциплины**

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

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

Задачи:

- изучить характеристики и приемы современных визуальных и пластических искусств, медиатехнологий, нейротехнологий как приемов формирования гармоничной световой среды;
- изучить особенности восприятия света и цвета с целью создания новых светоцветовых приемов художественной выразительности в световой архитектуре и дизайне;

- изучить основные светотехнические, фотометрические и колориметрические определения и законы. Иметь представление об основах светологии и светотехники, типологии современных осветительных систем, знать основы светотехнического оборудования;

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

- изучить параметры и особенности теории архитектуры и градостроительства, лежащей в основе теоретической модели цветоцветовой структуры города с учетом светотехнических параметров, знать нормы искусственного освещения;

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

- научиться анализировать градостроительную, социально-демографическую, экологическую, микроклиматическую ситуации в целях поиска оптимального цветоцветового решения городской среды;

- научиться формировать цветоцветовые пространства с учетом местных природно-климатических, градостроительных, геоморфологических, средовых условий;

- научиться проектировать архитектурно-художественное освещение различных объектов средового и интерьерного пространств.

Для успешного изучения дисциплины «Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой природе, понимать возможности научных методов

познания природы и владеть ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;

– уметь на научной основе организовать свой труд, владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;

– быть способным в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, уметь приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;

– быть способным поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, уметь использовать для их решения методы изучаемых им наук;

Для успешного изучения дисциплины «Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
художественно-графический	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями. ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности. ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно осуществлять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Владеет навыками применения сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	Знает соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
	Умеет определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
	Владеет навыками определения соответствия видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	Знает виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Умеет определять виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
	Владеет навыками определения видами и методами проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Умеет определять технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Владеет навыками определения технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	Знает как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности
ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет определять состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками определения состава, содержания и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

## 60. Аннотация дисциплины «Колористика в городской среде»

Цель дисциплины: дать основные понятия о принципах, приемах и способах формировании колористики и ландшафтной архитектуры городов в целом и объектах архитектурной среды в частности (зданий и сооружений, интерьерных и средовых пространств), о концептуальной основе формирования цветового и ландшафтного пространства архитектурной среды на уровне генерального плана, средовых форм, зданий, сооружений и пространств. Студенты на практике овладевают навыками цветового и ландшафтного моделирования, осуществляют подбор современных цветовых и ландшафтных технологий и приборов с помощью компьютерного моделирования, изобретают новые цветовые и ландшафтные приемы на основе психофизиологических и сенсорных процессов, теории ландшафтного и современного визуального искусства с применением новых сетевых и беспроводных технологий, производят цветовое нейропрограммирование среды и создают интеллектуальные системы озеленения.

Задачи дисциплины:

- изучить характеристики и приемы современных визуальных и пластических искусств, медиатехнологий, нейротехнологий как приемов формирования гармоничной цветовой и ландшафтной среды;



- изучить особенности восприятия цвета с целью создания новых цветовых и ландшафтных приемов художественной выразительности в колористике и ландшафтной архитектуре и дизайне;

- изучить основные определения и законы колористики и ландшафтной архитектуры. Иметь представление об основах колористики и ландшафтной архитектуры, типологии современных цветовых и ландшафтных систем, знать основы ландшафтного оборудования;

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

- изучить параметры и особенности теории архитектуры и градостроительства, лежащей в основе теоретической модели светоцветовой и ландшафтной структуры города с учетом цветовых параметров, знать нормы колористики и ландшафтной архитектуре;

- сформировать представление о формировании цветовых и ландшафтных пространств, их отдельных элементов и средовых форм;

- научиться анализировать градостроительную, социально-демографическую, экологическую, микроклиматическую ситуации в целях поиска оптимального светоцветового и ландшафтного решения городской среды;

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

- научиться проектировать колористику и ландшафтный дизайн различных объектов средового и интерьерного пространств.

Для успешного изучения дисциплины «Колористика в городской среде» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой природе, понимать возможности научных методов познания природы и владеть ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;

- умение на научной основе организовать свой труд, владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;

– быть способным в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, уметь приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии.

Для успешного изучения дисциплины «Колористика в городской среде» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно-технологический	ПК-1. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.	ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
		ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям
		ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании
художественно-графический	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знает сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
	Умеет правильно осуществлять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет навыками применения сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
ПК-1.2 Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям	<p>Знает соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям</p> <p>Умеет определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям</p> <p>Владеет навыками определения соответствия видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям</p>
ПК-1.3 Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании	<p>Знает виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании</p> <p>Умеет определять виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании</p> <p>Владеет навыками определения видами и методами проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании</p>
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	<p>Знает технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Умеет определять технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Владеет навыками определения технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями</p>
ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	<p>Знает как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности</p>
ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
функциональному) объектов градостроительной деятельности	Умеет определять состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками определения состава, содержания и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

### 61. Аннотация дисциплины «Основы гетерогенного проектирования городской среды»

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области современного комплексного формирования гибридной архитектурно-дизайнерской среды городских с помощью гетерогенного проектирования, сельских и рекреационных территорий, с учетом местных природно-климатических, социально-демографически, экономических и других факторов и особенностей Дальневосточного региона.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студентам представление о цифровом гетерогенном проектировании городской среды, как основы методики архитектурно-дизайнерского и градостроительного проектирования;

- ознакомить студентов с наиболее значимыми теориями формирования гибридной архитектурно-дизайнерской среды с помощью цифровых гетерогенных технологий, с историей и перспективами развития наиболее распространенных архитектурно-дизайнерских и градостроительных типов и форм городской среды;

- сформировать навыки выработки предпроектного анализа для решения творческих задач при комплексном проектировании архитектурно-дизайнерских и градостроительных средовых объектов в городской среде.

Для успешного изучения дисциплины «Основы гетерогенного проектирования городской среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Умеет определять технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Владеет навыками определения технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности
ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Умеет определять состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Владеет навыками определения состава, содержания и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

## 62. Аннотация дисциплины «Компьютерное 3D моделирование в городской среде»

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области современного комплексного формирования гибридной архитектурно-дизайнерской среды городских с помощью гетерогенного проектирования, сельских и рекреационных

территорий, с учетом местных природно-климатических, социально-демографически, экономических и других факторов и особенностей Дальневосточного региона.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студентам представление о цифровом гетерогенном проектировании городской среды, как основы методики архитектурно-дизайнерского и градостроительного проектирования;

- ознакомить студентов с наиболее значимыми теориями формирования гибридной архитектурно-дизайнерской среды с помощью цифровых гетерогенных технологий, с историей и перспективами развития наиболее распространенных архитектурно-дизайнерских и градостроительных типов и форм городской среды;

- сформировать навыки выработки предпроектного анализа для решения творческих задач при комплексном проектировании архитектурно-дизайнерских и градостроительных средовых объектов в городской среде.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерное 3D моделирование в городской среде» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
художественно-графический	ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
		ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.
		ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Знает технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Умеет определять технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Владет навыками определения технологию разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	соответствии с установленными требованиями
<p>ПК-3.2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p>	<p>Знает, как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-технологическому проектированию объектов градостроительной деятельности</p>
<p>ПК-3.3. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности</p>	<p>Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности</p> <p>Умеет определять состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности</p> <p>Владеет навыками определения состава, содержания и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности</p>