



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

**Направление подготовки  
07.03.03 Дизайн архитектурной среды**

**Направленность (профиль) Дизайн архитектурной среды**

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **Б1.Б.1 Иностранный язык**

### ***Цели освоения дисциплины:***

Целями освоения дисциплины «Иностранный язык» в рамках первой ступени высшего профессионального образования (бакалавр) являются формирование межкультурной коммуникативной иноязычной компетенции студентов на уровне, достаточном для решения коммуникативных задач социально-бытовой и профессионально-деловой направленности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- формирование и совершенствование иноязычной компетенции в различных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме, переводе), исходя из стартового уровня владения иностранным языком;
- развитие навыков чтения литературы по направлению подготовки с целью извлечения информации;
- знакомство с переводом литературы по направлению подготовки.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. Раздел 1.
  - 1.1 Вступительное тестирование
  - 1.2 Наш университет.
  - 1.3 Свободное время.
  - 1.4 Работа.
  - 1.5 Одежда и аксессуары, цвета.
  - 1.6 Семья.
  - 1.7 Повседневная деятельность.
  - 1.8 Культура страны 1.
  - 1.9 Тестовая работа. Анализ результатов.
2. Раздел 2.
  - 2.1 Дома и их отличительные особенности.
  - 2.2 Различные места в городах.
  - 2.3 Континенты и страны.
  - 2.4 Чтение карты. Погода.
  - 2.5 Описание дома.
  - 2.6 Культура страны 2.
  - 2.7 Аттестационная контрольная работа.
3. Раздел 3.
  - 3.1 Страна изучаемого языка.
  - 3.2 Различные места в городах.
  - 3.3 Биографии известных людей.
  - 3.4 События.
  - 3.5 Игры и игрушки.
  - 3.6 Культура страны 3.
  - 3.7 Тестовая работа. Анализ результатов.
4. Раздел 4.
  - 4.1 США.
  - 4.2 Музыка.
  - 4.3 Катастрофы природного характера.
  - 4.4 Аварии и несчастные случаи.
  - 4.5 Прошлые привычки и состояния.

- 4.6 КУльтура страны 4.
- 4.7 Аттестационная контрольная работа.
- 5. Раздел 5.
- 5.1 Разговорная тема.
- 5.2 Архитектура и градостроительство.
- 5.3 История архитектуры.
- 5.4 Структура архитектуры.
- 5.5 Древняя империя: пирамиды.
- 5.6 Греческая архитектура.
- 5.7 Представления греков о храме.
- 5.8 Греческие храмы.
- 5.9 План греческого дома.
- 5.10 Римская архитектура: общие представления.
- 5.11 Своды.
- 5.12 Римские храмы.
- 5.13 Форумы и базилики.
- 5.14 Аттестационная контрольная работа.
- 6. Раздел 6.
- 6.1 Разговорная тема.
- 6.2 Ранняя христианская архитектура: базилики в Риме и Италии.
- 6.3 Византийская архитектура.
- 6.4 Купола.
- 6.5 Термы Каракаллы, Рим.
- 6.6 Романский стиль.
- 6.7 Совершенствование сводов.
- 6.8 Конструкция и детали.
- 6.9 Особенности эпохи Возрождения.
- 6.10 Собор Святого Павла.
- 6.11 Возрождение классического стиля в Европе.  
Купол San Gaudenzio. Новара.
- 6.12 Архитектура XIX века.
- 6.13 Галерея Vittorio Emanuele, Милан.
- 6.14 Аттестационная контрольная работа.

## Б1.Б.1 Иностранный язык (русский)

**Целями освоения дисциплины являются** 1. овладение системой русского языка как базой для формирования коммуникативно-речевой компетенции иностранных учащихся в условиях русской языковой среды; 2. овладение языком специальности как основы формирования профессиональной компетенции иностранных студентов, обучающихся в СПбГАСУ.

**Задачами освоения дисциплины являются** развитие навыков и умений, позволяющих иностранным учащимся осуществлять коммуникацию в учебно-профессиональной и социокультурной сферах общения, используя все виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение и письмо.

### **Тематический план дисциплины:**

- 1 1-й раздел (модуль 3)
  - 1.1 Языковой аспект
    - 1.1.1 Образование и употребление причастий
    - 1.1.2 Употребление действительных и страдательных конструкций
    - 1.1.3 Семантика и употребление глаголов с постфиксом –ся
  - 1.2 Коммуникативно-речевой аспект
    - 1.2.1 Слушание и говорение на бытовые и социокультурные темы
    - 1.2.2 Чтение литературы социокультурной направленности
  - 1.3 Язык специальности
    - 1.3.1 Структурно-смысловой анализ учебно-научного текста
    - 1.3.2 Аудирование и конспектирование учебно-научного текста по профилю студента
    - 1.3.3 Формирование индивидуального тезауруса по общенаучной лексике
    - 1.3.4 Развитие навыков ознакомительного чтения по специальности
2. 2-й раздел (модуль 4)
  - 2.1 Языковой аспект
    - 2.1.1 Корректировочный курс морфологии
    - 2.1.2 Синтаксис простого и сложного предложений
    - 2.1.3 Языковые особенности научного стиля речи
  - 2.2 Коммуникативно-речевой аспект
    - 2.2.1 Устное аннотирование публицистического текста
    - 2.2.2 Чтение и пересказ текста социально-культурной направленности (художественный текст)
  - 2.3 Язык специальности
    - 2.3.1 Структурно-смысловой анализ научного текста
    - 2.3.2 Аудирование и конспектирование учебных текстов по профилю учащегося
    - 2.3.3 Расширение индивидуального тезауруса общенаучной лексики учащегося
- 3 3-й раздел (модуль 5)
  - 3.1 Языковой аспект
    - 3.1.1 Корректировочный курс морфологии
    - 3.1.2 Синтаксис простого и сложного предложений
    - 3.1.3 Языковые особенности научного стиля речи
  - 3.2 Коммуникативно-речевой аспект
    - 3.2.1 Структурно-смысловой анализ научного и публицистического текстов
    - 3.2.2 Устное аннотирование публицистического текста
    - 3.2.3 Чтение, пересказ текста социально - культурной направленности

(художественный текст).

- 3.3 Язык специальности
- 3.3.1 Анализ и употребление конструкций научного стиля в текстах по профилю учащегося
- 3.3.2 Аудирование и конспектирование учебных текстов по профилю учащегося
- 3.3.3 Расширение индивидуального тезауруса учащегося (узкоспециальная лексика)
- 4. 4-й раздел (модуль 6)
- 4.1. Языковой аспект:
  - 4.1.1. Официально-деловой стиль речи и его языковые особенности
- 4.2. Коммуникативно-речевой аспект
  - 4.2.1. Анализ документов различных жанров официально-делового стиля.
  - 4.2.2. Создание документов различных жанров официально-делового стиля
  - 4.2.3. Чтение, пересказ текста социально-культурной направленности (художественный текст). Обсуждение социально-культурных проблем, затронутых в тексте.
- 4.3. Язык специальности
  - 4.3.1. Аннотирование, реферирование как вид письменной научной работы.
  - 4.3.2. Композиционно-языковые средства оформления реферата по текстам научного и публицистического (профессионального профиля) стиля.
  - 4.3.3. Расширение профессионального тезауруса, включающего лексику, необходимую для презентации проекта, обсуждения его отдельных аспектов.

## **Б1.Б.2 История**

### ***Цели освоения дисциплины:***

- 1) формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;
- 2) формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;
- 3) введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание нравственности, морали, толерантности;
- понимание многовариантности исторического процесса;
- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;
- способность работы с разнообразными источниками; способность к эффективному поиску информации и критическому восприятию исторических источников;
- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемно-хронологического подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;
- развитие творческого мышления, самостоятельности суждений;
- пробуждение интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел. Знакомство с порталом дистанционного обучения Moodle**

#### **2-й раздел. История в системе социально-гуманитарных наук. Исследователь и исторический источник**

История как наука

Исследователь и исторический источник

#### **3-й раздел. Особенности становления государственности в России и мире**

Великое переселение народов и образование средневековой европейской государственности

Древнерусское государство и становление феодализма

#### **4-й раздел. Русские земли в XIII–XIV веках и европейское средневековье**

Средневековье как этап исторического процесса. Русские земли в период феодальной раздробленности XII-XIII вв.

Объединение русских княжеств вокруг Москвы в XIV-XV вв.

#### **5-й раздел. Россия и мир в XV–XVII веках**

Раннее Новое время в мировой истории. Россия при Иване III и Василии III (1462-1533 гг.).

Россия и мир в XVI-XVII вв.

#### **6-й раздел. Россия и мир в XVIII веке**

Россия и мир в первой половине XVIII в.

Россия и мир во второй половине XVIII в.

#### **7-й раздел. Россия и мир в XIX веке**

Россия в первой половине XIX в.

Россия во второй половине XIX в.

#### **8-й раздел. Россия и мир в первой половине XX в.**

Россия и мир до окончания Первой мировой войны

Россия и мир до окончания Второй мировой войны

#### **9-й раздел. Россия и мир во второй половине XX в.**

СССР и мир в 1940-1960-е гг.

СССР и мир в 1970-1990-е гг.

#### **10-й раздел. Россия и мир в XXI в.**

Российская Федерация при президентстве В.В. Путина и Д.А. Медведева (2000-2015 гг.).

Международная обстановка в конце XX-начале XXI в.

## Б1.Б.3 Правоведение

*Целями освоения дисциплины* «Правоведение» являются формирование представления о праве как общегуманитарной ценности, складывающейся в процессе развития государственного устройства в различных странах мира, восприятие студентами общемировых систем права, оценку их источников, понимание исторической преемственности в развитии права, изучение соотношения государства и права.

*Задачами освоения дисциплины*, которые ставятся в процессе ее изучения, являются:

- формирование понимания закономерной связи между государством и правом;
  - приобретение зрелых представлений о том, что право наряду с другими социальными системами выступает одним из основных регуляторов поведения людей;
  - изучение основных положений отраслей российского законодательства;
  - студенты после освоения дисциплины должны также видеть прикладной характер права, а исходя из этого, понимать систему права в целом и роль его отдельных отраслей.
- Конечным итогом изучения дисциплины «Правоведение» является уяснение содержания права и основных его понятий, динамики развития права, а также возможность применения слушателями правовых знаний в профессиональной деятельности. После изучения курса выпускники должны приобрести необходимые навыки юридического мышления, овладеть основами юридической терминологии и умения ориентироваться в современной системе законодательства.

### *Тематический план дисциплины*

1. *1-й раздел - Основы государства и права. Конституционное и административное право РФ.*
  - 1.1. Понятие государства и права. Происхождение государства и права. Теории происхождения права и государства. Функции государства. Соотношение права и государства.
  - 1.2. Понятие и структура нормы права. Правоотношения: сущность, структура, признаки. Источники и система права. Основные правовые системы современности.
  - 1.3. Конституционно-правовые основы Российского государства. Основы административного права.
2. *2-й раздел - Понятие и сущность гражданского, семейного, уголовного и трудового права.*
  - 2.1. Основы трудового права РФ.
  - 2.2. Основы гражданского права РФ.
  - 2.3. Основы семейного права РФ.
  - 2.4. Уголовное право и уголовный процесс РФ.

## Б1. Б.4 Экономика

*Целями освоения дисциплины являются* «Экономика» являются: ввести студента в круг знаний, составляющих основы гуманитарной, социальной и экономической культуры, познакомить студента с историей становления и современным состоянием экономической теории, ввести его в круг основных понятий и категорий экономического анализа, познакомить студента с основными направлениями и теориями, развивающимися в рамках экономической науки, как в настоящее время, так и в ретроспективе, и объяснить ему сравнительные возможности этих теорий и решаемые ими задачи; выработать навыки анализа современной экономики. Усвоение курса «Экономика» необходимо для дальнейшего углубленного изучения специальных отраслевых дисциплин.

*Задачами освоения дисциплины являются* студенты в процессе изучения дисциплины должны усвоить содержание и категориальный аппарат экономической теории; познакомиться с ведущими авторами и основополагающими работами в данной области; понимать общую логику становления и развития современных научных направлений и концепций в экономической науке; знать методологические основы экономики; понимать внутреннюю логику экономического анализа и ее взаимосвязь с другими науками; уметь использовать аппарат, принципы и методы экономического анализа; уметь применять экономические модели к исследованию экономических процессов на различных уровнях (предприятия, отрасли, национальной экономики); развивать общую эрудицию и экономическое мышление; показать знания, умения, навыки в процессе текущего и итогового контроля знаний.

### *Тематический план дисциплины*

1. 1-й раздел: **Введение в экономическую теорию**
  - 1.1. Экономика: предмет и основные черты метода
  - 1.2. Основы общественного производства
  - 1.3. Экономические системы: сущность, виды, модели
  
2. 2-й раздел: **Микроэкономика**
  - 2.1. Рыночная экономика: понятия, особенности организации и функционирования
  - 2.2. Экономический механизм функционирования рынка
  - 2.3. Экономическое поведение потребителя
  - 2.4. Предприятие в условиях совершенной конкуренции
  - 2.5. Предприятие в условиях несовершенной конкуренции
  - 2.6. Рынок факторов производства и формирование доходов
  - 2.7. Общее равновесие и благосостояние
  
3. 3-й раздел: **Макроэкономика**
  - 3.1. Общественное производство: основные результаты и их измерение
  - 3.2. Равновесие и неравновесие макроэкономики
  - 3.3. Деньги и денежные институты общества
  - 3.4. Экономическая политика государства
  - 3.5. Экономические отношения в системе мирового хозяйства
  - 3.6. Особенности переходной экономики России

## **Б1.Б.5 Математика**

### ***Цель освоения дисциплины:***

приобретение математических знаний, необходимых для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- создание фундамента математического образования, необходимого для получения профессиональных компетенций бакалавра-архитектора,
- воспитание математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. 1-й раздел; Алгебра и аналитическая геометрия.
  - 1.1 Линейная алгебра
  - 1.2 Аналитическая геометрия на плоскости
  - 1.3 Векторная алгебра
2. 2-й раздел: Математический анализ
  - 2.1 Предел и непрерывность функции
  - 2.2 Производная и дифференциал
  - 2.3 Интегральное исчисление
  - 2.4 Дифференциальные уравнения

## **Б1.Б.6 Физика**

### ***Цели освоения дисциплины:***

1. приобретение первичных навыков расчета и проектирования надлежащей тепловой защиты зданий, расчета влажностного режима и воздухопроницаемости наружных ограждений;
2. уяснение концепций энергосбережения.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

1. изучение тепло- и массообменных процессов, протекающих на поверхности и в толще ограждения;
2. изучение воздействий внешней среды на тепловой микроклимат помещений в зависимости от теплозащитных свойств ограждающих конструкций;
3. овладение принципами теплофизического проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел: Теплопередача.**

- 1.1. Микроклимат помещений. Процессы переноса тепла и вещества.
- 1.2. Виды теплопередачи. Уравнение теплопроводности. Теплообмен на поверхностях ограждения.
- 1.3. Теплопередача при установившихся условиях. Нормирование сопротивления теплопередаче.
- 1.4. Теплофизические свойства материалов. Воздушные прослойки.

#### **2-й раздел: Влажностный режим.**

- 2.1. Молекулярные явления в жидкостях. Конденсация на поверхности.
- 2.2. Паропроницаемость. Диффузия водяных паров через ограждение. Сопротивление паропроницанию.
- 2.3. Расчет влажностного режима при стационарных условиях.

#### **3-й раздел: Воздухопроницаемость. Концепции энергосбережения.**

- 3.1. Воздухопроницаемость.
- 3.2. Концепции энергосбережения.

## **Б1.Б.7 Начертательная геометрия**

### ***Цель освоения дисциплины:***

изучение принципов и методов построения ортогональных и перспективных проекций геометрических объектов и решения позиционных задач, связанных с ними, способов построения теней в ортогональных проекциях.

### ***Задача освоения дисциплины:***

выработка пространственных представлений о геометрических объектах, умения конструировать их поверхности и владеть способами получения чертежей на уровне графических моделей, выработка умения решать на этих чертежах позиционные задачи и строить тени.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел (Общие положения)**

1.1 Операция проецирования

#### **2-й раздел (Изображение геометрических объектов на ортогональном чертеже)**

2.1 Ортогональные проекции точки и прямой. Способы задания плоскости на эюре. Точка и прямая в плоскости.

2.2 Моделирование многогранников. Моделирование кривых поверхностей. Точка и прямая на поверхности.

#### **3-й раздел (Позиционные задачи)**

3.1 Пересечение прямой и плоскости.

3.2 Пересечение плоскостей.

3.3 Пересечение прямой и поверхности.

3.4 Пересечение поверхностей

#### ***4-й раздел. Тени в ортогональных проекциях***

4.1 Собственные и падающие тени. Тень от точки и от прямой на плоскости проекций и на плоскости общего положения.

4.3 Собственные и падающие тени от линейчатых поверхностей и от поверхностей вращения.

4.4 Тень от точки и от прямой на поверхности.

4.5 Тени от архитектурных фрагментов. Тени на фасадах.

#### ***5-й раздел. Перспективные проекции***

5.1 Перспектива прямой.

5.2 Метод «архитекторов» при построении линейной перспективы.

## **Б1.Б.8 Философия**

### ***Цель изучения дисциплины:***

развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности.

### ***Задачи изучения дисциплины:***

- ознакомление студента с основными проблемами и направлениями философской мысли;
- формирования представления о роли и месте философии в культуре и современном обществе;
- развитие способности самостоятельного философского осмысления актуальных проблем современного общества и культуры;
- выработка умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- совершенствование навыков ведения дискуссии, полемики, диалога.

### ***Тематический план дисциплины***

1-й раздел. Генезис философии как особой формы духовной культуры.

- 1.1. Введение: Философия, ее предмет и место в культуре.
- 1.2. Античная философия: происхождение основных философских проблем.
- 1.3. Специфика средневековой философии и эпохи Возрождения.
2. 2- раздел. Фундаментальные проблемы философии XVII- XX вв.
  - 2.1. Философия Нового времени (XVII- XVIII вв.)
  - 2.2. Философия Нового времени (XVIII- XIX вв.)
  - 2.3. Актуальные проблемы постклассической философии.
  - 2.4. Человек, общество, история в философии XIX – XX в.

## **Б1.Б.9 Основы строительной механики**

### ***Цель освоения дисциплины:***

получение базовых знаний для изучения в дальнейшем методов анализа структуры сооружений и способам их расчета под действием различных видов нагрузок и воздействий; освоение математического аппарата для построения расчетных моделей.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- обучение методам эквивалентного преобразования эквивалентной системы сил на плоскости и в пространстве;
- обучение методам определения опорных реакций статически определимых систем;
- обучение методам расчета статически определимых ферм;
- овладение знаниями основных положений структурного анализа расчётных схем.

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1. 1-й раздел (Общие понятия строительной механики. Введение в теоретическую механику. )**
  - 1.1 Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Диск. Система сил.
  - 1.2 Связи. Опорные связи. Виды и реакции опор
  
- 2. 2-й раздел (Статика. )**
  - 2.1 Аксиомы статики. Система сходящихся сил.
  - 2.2 Приведение произвольной системы сил к простейшему виду. Система сил произвольно расположенных на плоскости. Пары сил.
  - 2.3 Системы сил и пар сил произвольно расположенных в пространстве
  
- 3. 3-й раздел (Расчет простых и составных балок и ферм)**
  - 3.1 Статически определимые балки и методы их расчета. Система связанных тел.
  - 3.2 Статически определимые фермы и методы их расчета.

## Б1.Б.10 Строительная механика

*Целями освоения дисциплины являются* - получение студентами базовых знаний для изучения в дальнейшем методов анализа структуры сооружений и способам их расчета под действием различных видов нагрузок и воздействий; освоение математического аппарата для построения расчетных моделей.

*Задачами освоения дисциплины являются* формирование у обучающихся знаний основных положений структурного анализа расчётных схем и обучение

- методам эквивалентного преобразования систем сил на плоскости и в пространстве;
- методам определения опорных реакций статически определимых систем;
- методам расчета статически определимых ферм.

### *Тематический план дисциплины:*

1-й раздел Расчет статически определимых стержневых систем

1. Геометрическая неизменяемость расчетных схем. Определение усилий в плоских расчетных схемах сооружений от неподвижной нагрузки.
2. Расчет статически определимых систем на подвижную нагрузку
3. Определение перемещений в статически определимых расчетных схемах

## **Б1.Б.11 Информатика**

**Целями освоения дисциплины являются** ознакомление студентов:

- с принципами работы средств вычислительной техники;
- с методами применения персональных компьютеров (ПК) для решения различных прикладных задач обработки текстовой, графической и числовой информации;
- с методами постановки и решения основных математических задач, решаемых в повседневной учебной и инженерной практике;
- с численными методами, позволяющими решать практические задачи в различных областях профессиональной деятельности;
- с принципами построения вычислительных алгоритмов;
- с основами представления и обработки данных в памяти ЭВМ для проведения различных инженерных и вычислительных работ.

**Задачи освоения дисциплины:**

Задачами освоения дисциплины являются:

- освоение студентами принципов организации и функционирования персональных компьютеров (ПК);
- изучение правил представления и обработки данных на персональных компьютерах;
- ознакомление с системными и прикладными программными средствами ПК, используемыми для решения основных прикладных задач;
- приобретение навыков использования информационных технологий для постановки решения различных прикладных задач;
- получение навыков работы с офисными прикладными программными продуктами (MS Word и MS Excel);
- приобретение теоретических и практических знаний о численных методах решения инженерных задач, об особенностях математических вычислений на ЭВМ, о математическом обеспечении программных систем, о составлении блок-схем алгоритмов, анализе их вычислительных возможностей;
- развитие умения составить план решения и реализовать его, используя выбранные математические методы;
- приобретение навыков решения прикладных задач, используя возможности электронных таблиц (MS Excel).

**Тематический план дисциплины:**

- 1. 1-й раздел (Основы работы на современном персональном компьютере)**
  - 1.1 Введение
  - 1.2 История развития вычислительной техники
  - 1.3 Программное обеспечение персональных компьютеров
  - 1.4 Программная система «Microsoft Office»
  - 1.5 Текстовый процессор «MS Word»
  - 1.6 Электронные таблицы «MS Excel»
- 2. 2-й раздел (Программирование на языке Visual Basic for Applications)**
  - 2.1 Объектно-ориентированный язык программирования Visual Basic for Applications (VBA)
  - 2.2 Алгоритмы и алгоритмизация
  - 2.3 Создание пользовательских форм (Userform)

## **Б1.Б.12.1 Введение в архитектурное проектирование**

**Целями освоения дисциплины являются:** выработка первичных навыков архитектурного проектирования. В ходе учебного процесса студент должен использовать знания и навыки, полученные при освоении других дисциплин учебного плана и использовать их для решения задач, возникающих как междисциплинарные проблемы при проектировании.

### **Задачи освоения дисциплины:**

освоение первичных профессиональных навыков в решении следующих задач:

- проектная (приобретение первичных навыков компоновки плана объекта в соответствии с заданием, первичных навыков вариантного проектирования объема и фасадов объекта, знакомство с принципами составления плана участка, приобретение знаний по составлению разрезов).
- коммуникативная (закрепление навыков построения перспектив и аксонометрий объектов, закрепление навыков колористического решения проектов, приобретение первичных навыков «ручного» оформления проектов).

### **Тематический план дисциплины:**

1. 1-й раздел (Шрифтовая композиция)
  - 1.1 Выдача задания
  - 1.2 эскиз
  - 1.3 Чистовая подача
2. 2-й раздел (Отмывка архитектурной детали)
  - 2.1 Выдача задания
  - 2.2 Линейное вычерчивание ордера (фрагмента фасада) в карандаше
  - 2.3 Построение падающих теней
  - 2.4 Отмывка ордера (фрагмента фасада)
3. 3-й раздел (План квартиры)
  - 3.1 Выдача задания
  - 3.2 Вычерчивание предварительного плана квартиры в масштабе 1:50.
  - 3.3 Вычерчивание окончательного (чистового) плана квартиры в масштабе 1:50.
4. 4-й раздел (Спуск к воде)
  - 4.1. Выдача задания
  - 4.2. Клаузура
  - 4.3. Форэскиз
  - 4.4. Эскиз
  - 4.5. Окончательная подача: кафедральный просмотр работ
5. 5-й раздел (Водно-спасательная станция)
  - 5.1 Выдача задания
  - 5.2 Клаузура
  - 5.3 Форэскиз
  - 5.4 Эскиз
  - 5.5. Окончательная подача, кафедральный просмотр работ
6. 6-й раздел (Горная хижина)
  - 6.1 Выдача задания
  - 6.2 Клаузура
  - 6.3 Форэскиз
  - 6.4 Эскиз
  - 6.5 Окончательная подача, кафедральный просмотр работ

## **Б1.Б.12.2 Методология проектирования**

### ***Цель освоения дисциплины:***

Освоение современных методов реконструкции и реставрации в области архитектуры и градостроительства.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

Формирование у студентов знаний и умений по методикам реставрации и реконструкции памятников архитектуры.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. 1-й раздел. Введение.
  - 1.1 Представление о методологии. Методология и теория.
  - 1.2 Методология и методика. Проблема метода. Множественность методологий. Базовые схематизмы и их развёртывание в теории и деятельности.
  - 1.3 Эволюция методологических представлений. Методология, философия, наука. Виды методологических знаний.
  - 1.4 Фундаментальное и прикладное (методическое) знание. Рефлексия и рефлексивное знание.
  - 1.5 Понятие деятельности. Теории деятельности. Деятельностный подход как основа методологического видения. Принципы деятельностного подхода.
  - 1.6 Виды знания и деятельности, их методологическое обеспечение. Развитие деятельности и знания как методологическая задача.
  - 1.7 Проектирование как особый вид деятельности и мышления.
2. 2-й раздел. Понятие проектной деятельности.
  - 2.1 Проектирование индивидуальное и коллективное.
  - 2.2 Проектирование и конструирование.
  - 2.3 Место конструирования в современной архитектурной практике.
  - 2.4 Методы, способы и средства различных видов проектирования: общее и специфическое.
3. 3-й раздел. Методы преобразования исторической среды и объектов исторического наследия
  - 3.1 Типология объектов культурного наследия.
  - 3.2 Принципы охранного зонирования
  - 3.3 Система охранного зонирования в Генеральном плане Санкт-Петербурга.
  - 3.4 Виды ремонтно-реставрационной деятельности.
4. 4-й раздел. Реставрация архитектурных объектов
  - 4.1 Обеспечение подлинности реставрируемого объекта.
  - 4.2 Типология исторических конструкций застройки Санкт-Петербурга. Типология исторических материалов.
  - 4.3 Особенности реставрационного проектирования памятников архитектуры и градостроительства.
  - 4.4 Учет индивидуальных особенностей, привлечение аналогов.
5. 5-й раздел. Контроль.
6. 6-й раздел. Эволюция методики проектирования.
  - 6.1 Эволюция методологии проектирования в сторону гуманитарного знания: причины и перспективы. Понятие проектной культуры.
  - 6.2 Большие системы и их развитие. Проблемы обеспечения развития и их решения в методологии проектирования. Проектирование и прогнозирование.

- 6.3 Проектирование и программирование. Перманентное проектирование. Управление развитием: идеи, модели, опыт.
- 6.4 Город как объект и субъект проектирования. Ненатуралистическое представление города. Методы градостроительного проектирования. Финализм генерального плана города и попытки его преодоления в методологии проектирования.
- 7. 7-й раздел. Проектные и др. методы работы с городом.
- 7.1 Эволюция проектных методов в дизайне от начала XX в. до настоящего времени.
- 7.2 Изменение социальной роли проектировщика в последней четверти XX в. и значение этого события в современном мире.
- 7.3 Перспективы развития методологии проектирования: основные направления работ.
- 7.4 Теория и практика проектирования: сегодня и завтра.

### **Б1.Б.12.3 Архитектурно-дизайнерское проектирование.**

*Целями освоения дисциплины являются* обучение основам архитектурного проектирования жилых и общественных зданий.

*Задачами освоения дисциплины являются:* обучение объемно-пространственному проектированию, функциональному зонированию, эстетически-целевому решению зданий и сооружений, композиционно-графическому мастерству.

#### *Тематический план дисциплины:*

##### 1. 1-й раздел.

Дизайн-проект торгово-выставочного павильона.

- 1.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 1.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 1.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура»
- 1.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 1.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 1.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 1.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 1.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 1.9. Подача курсового проекта.

##### 2. 2-й раздел

Проект индивидуального жилого дома.

- 2.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 2.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 2.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура»
- 2.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз»
- 2.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 2.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 2.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 2.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 2.9. Подача курсового проекта.

##### 3. 3-й раздел

Проект реконструкции малоэтажного исторического дома.

- 3.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 3.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 3.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура».
- 3.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 3.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 3.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 3.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 3.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 3.9. Подача курсового проекта.

##### 4. 4-й раздел

Проект блокированного дома

- 4.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 4.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 4.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура».
- 4.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 4.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 4.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 4.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 4.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 4.9. Подача курсового проекта.

#### 5. 5-й раздел

Проект коттеджного поселка.

- 5.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 5.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 5.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура».
- 5.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 5.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 5.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 5.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 5.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 5.9. Подача курсового проекта.

#### 6. 6-й раздел

Проект многоквартирного дома малой этажности.

- 6.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 6.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов. Формирование авторской концепции проектного предложения.
- 6.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура».
- 6.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 6.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 6.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 6.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 6.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 6.9. Подача курсового проекта.

#### 7. 7-й раздел

Проект общественного здания (дет.с. или шк.)

- 7.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 7.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов, формирование авторской концепции проектного предложения.
- 7.3. Подача проектного предложения на стадии «Клазура».
- 7.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 7.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 7.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 7.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 7.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 7.9. Подача курсового проекта.

#### 8. 8-й раздел

Проект нового объекта в исторической среде.

- 8.1. Выдача задания. Демонстрация аналогов.
- 8.2. Предпроектный анализ. Сбор аналогов. Формирование авторской концепции проектного предложения.
- 8.3. Подача проектного предложения на стадии «Клаузура».
- 8.4. Формирование проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 8.5. Подача проектного предложения на стадии «Форэскиз».
- 8.6. Формирование проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 8.7. Подача проектного предложения на стадии «Эскиз».
- 8.8. Формирование проектного предложения на стадии «Подача курсового проекта».
- 8.9. Подача курсового проекта.

#### **Б1.Б.12.4 Архитектурное макетирование.**

**Целями освоения дисциплины являются:** приобретение необходимых знаний и навыков моделирования архитектурных объектов и ситуаций. В ходе учебного процесса студент должен использовать знания и навыки, полученные при освоении других дисциплин учебного плана и использовать их для решения задач, возникающих как междисциплинарные проблемы при проектировании.

**Задачи освоения дисциплины:**

освоение первичных профессиональных навыков в решении следующих задач:

- осмысление места моделирования в проектно-творческом процессе;
- овладение практическими приемами и навыками моделирования;
- знакомство с материалами и инструментами моделирования.

**Тематический план дисциплины:**

1. 1-й раздел (Эскизный планировочный макет)
  - 1.1 Вводное занятие
  - 1.2 Изготовление рельефа
  - 1.3 Изготовление застройки
  - 1.4 Изготовление элементов благоустройства и озеленения
- 2 2-й раздел (Чистовой планировочный макет)
  - 2.1 Изготовление чистовой застройки
  - 2.2 Изготовление элементов благоустройства и озеленения
3. 3-й раздел (Эскизный макет коттеджа)
  - 3.1 Изготовление основного объема дома
  - 3.2 Изготовление кровли и элементов дома
  - 3.3 Изготовление подмакетника
4. 4-й раздел (Чистовой макет коттеджа)
  - 4.1 Изготовление основного объема дома
  - 4.2 Изготовление кровли и элементов дома
  - 4.3 Изготовление подмакетника
5. 5-й раздел (Моделирование объемной композиции)
  - 5.1 Вводное занятие
  - 5.2 Моделирование объема. Эскизная стадия.
  - 5.3 Моделирование объема. Чистовая стадия.
  - 5.4 Моделирование фронта. Эскизная стадия.
  - 5.5 Моделирование фронта. Чистовая стадия.
6. 6-й раздел (Моделирование пространства)
  - 6.1 Вводное занятие
  - 6.2 Моделирование пространства (глубина). Эскизная стадия.
  - 6.3 Моделирование пространства (глубина). Чистовая стадия.
7. 7-й раздел (Эскизный макет интерьерного пространства)
  - 7.1 Вводное занятие
  - 7.2 Конструкция интерьерного пространства
  - 7.3 Детализация пространства
  - 7.4 Стаффажные элементы
8. 8-й раздел (чистовой макет интерьерного пространства)
  - 8.1 Конструкция интерьерного пространства
  - 8.2 Детализация пространства
  - 8.3 Стаффажные элементы

## **Б1.Б.13.1 Архитектурно-строительные конструкции и теория конструирования.**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- формирование знаний в области архитектурно-конструктивного проектирования, на основании изучения архитектурно-строительных конструкций зданий и их классификации.

### ***Задачами освоения дисциплины являются:***

- изучение различных типов конструктивных и строительных систем жилых малоэтажных зданий, конструктивных исторических и современных элементов зданий,  
- изучение архитектурно-строительных характеристик объектов исторической и современной индустриальной жилой городской застройки и овладение методикой и навыками комплексного подхода к их проектированию и реконструкции.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел. Основы конструирования мелкоэлементных каменных жилых зданий**
  - 1.1. Виды строительных объектов. Классификация жилых зданий
  - 1.2. Основы проектирования несущего остова здания. Конструктивные и строительные системы
  - 1.3. Фундаменты и основания
  - 1.4. Стены каменных домов
  - 1.5. Перекрытия и полы
  - 1.6. Крыши
  - 1.7. Проемы
  - 1.8. Лестницы
2. **2-й раздел. Исторические конструкции жилых зданий**
  - 2.1. Общая характеристика жилой застройки XVII-XX веков в «новых» исторических городах
  - 2.2. Конструктивные системы исторических жилых зданий
  - 2.3. Характеристика строительных систем исторических жилых зданий
  - 2.4. Фундаменты и основания исторических жилых зданий
  - 2.5. Стены исторических каменных домов, их элементы
  - 2.6. Перекрытия и полы исторических жилых зданий. Классификация сводов
  - 2.7. Исторические конструкции крыш
  - 2.8. Исторические конструкции лестниц
3. **3-й раздел. Конструкции деревянных жилых зданий**
  - 3.1. Древесина как строительный материал, свойства, характеристики
  - 3.2. Конструктивные и строительные системы деревянных зданий
  - 3.3. Классификация соединений деревянных элементов и узлов
  - 3.4. Стены деревянных зданий
  - 3.5. Перекрытия и полы деревянных зданий
  - 3.6. Окна, двери, террасы, веранды
  - 3.7. Деревянные лестницы
4. **4-й раздел. Архитектура зданий индустриального домостроения**
  - 4.1. Понятие индустриализации современного домостроения.
  - 4.2. Конструктивные системы зданий. Строительные системы зданий.
  - 4.3. Крупнопанельные здания. Особенности конструктивных решений КПЗ.
  - 4.4. Каркасные здания. Виды каркасов.
  - 4.5. Возведение зданий методом подъема перекрытий и этажей.
  - 4.6. Объёмно-блочные здания
  - 4.7. Крупноблочные здания.

## **Б1.Б.13.2 Архитектурно-строительные технологии.**

### ***Целями освоения дисциплины являются:***

формирование у студента компетенций в соответствии с ФГОС, получение навыков профессиональной научно-исследовательской деятельности в архитектуре и строительстве и более углубленных знаний, умений и навыков в профессиональных областях деятельности по профилю специальности.

- ознакомление студентов с основами архитектурно-строительных технологий и строительной техники как наук об проектировании и строительстве;

- формирование профессионального строительного мировоззрения на основе знания особенностей первых простых и более сложных строительных систем;

- воспитание навыков строительной культуры, изучение и творческое усвоение основных понятий о здании, как инженерной системе, основ конструирования жилых, общественных и промышленных зданий с учетом функциональных, строительных, технических и экономических требований.

### ***Задачами освоения дисциплины являются:***

Изучение системы базовых теоретических понятий «информационные технологии проектирования», «информационные технологии строительства», «архитектурное проектирование».

Освоение методик научного информационного проектирования объектов и комплексов.

Овладение современными способами и средствами реализации проектов: создания архитектурных объектов в информационной среде, получение знаний, приобретение сведений и формирование умения пользоваться информацией и логически мыслить.

- умение решать проектные задачи, осваивая методы их решения;
- умение обозначить проблемы и формулировать задачи научного поиска;
- изучение и анализ специальной литературы и другой научно-технической документации,
- изучение и анализ достижений отечественной и зарубежной науки, техники и архитектуры;
- осуществление сбора, обработки и систематизации научно-технической информации для профессиональной инженерной и архитектурной деятельности;
- обоснование выбора оптимального проектного варианта с учетом различных критериев оценки, полученных в ходе поиска и решения архитектурно-градостроительных, композиционно-планировочных, социальных, экономических, художественно-эстетических, инженерных и ряда других задач;
- выполнение теоретических научных исследований в области информационного строительства и архитектуры;
- подготовка исходных данных для составления структурных планов экспериментальных или пилотных проектов, перспективных планов с целью формирования навыков для профессиональной организационно-управленческой и проектной деятельности.

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1 Архитектурно-строительные технологии информационного моделирования здания (BIM-технология) и современные строительные технологии
- 2 Архитектурная практика и основы технологии строительного производства
- 3 Архитектурные и технологические особенности возведения подземной части зданий и сооружений

- 4 Архитектурные и технологические особенности возведения несущих конструкций зданий и сооружений
- 5 Архитектурно-строительные технологии энергоэффективного проектирования в архитектуре и строительстве. Устройство ограждающих конструкций зданий и сооружений
- 6 Архитектурные и технологические особенности производства штукатурных и облицовочных работ
- 7 Архитектурные и технологические особенности производства внутренней отделки помещений

## **Б1.Б.14.1 История искусств**

### ***Цели освоения дисциплины***

Целью освоения дисциплины является ознакомление с развитием мирового искусства в объёме необходимом для формирования базового уровня обучения студентов, приобретения необходимых знаний, умений, навыков, опыта деятельности, ориентированных на общекультурную и профессиональную подготовку будущего архитектора.

### ***Задачи освоения дисциплины***

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основ истории мирового искусства, общей периодизацией и исторической логики развития, для осознания социальной значимости своей будущей профессии, повышения уровня профессиональной компетенции;
- ознакомление с основными художественными направлениями, и закономерностями их развития.
- воспитание способности понимать синтез произведений монументального искусства и архитектуры;
- изучение базового понятийного аппарата, необходимого для анализа художественно-исторического процесса;
- воспитание навыков рассмотрения процессов, происходящих в истории искусства в логической и генетической связи с процессами, происходящими в истории мировой цивилизации, России, философии, культурологи;
- формирование профессионального подхода к анализу особенностей развития искусства на различных этапах исторической эволюции;
- развитие способности студента к творческому, сравнительному анализу произведений изобразительного искусства и профессиональному применению полученных знаний на практике;
- усвоение стилистических особенностей, видов, жанров произведений искусства.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел: Искусство Древнего мира.**
  - 1.1 Виды искусства и цели изучения истории искусства.  
Возникновение искусства Искусство Египта XX– XVIII в.в Искусство Египта XVIII. – II в. н.э. Хронологические таблицы
  - 1.2 Искусство народов Передней Азии XXIV до н.э. - I в. н.э: (Шумеры, Шумеро-аккадцы, Хетты, Древний Вавилон, Ассирия, Новый Вавилон, Династия Ахименидов, Персидская дин. Искусство Эгейского мира и Крито-Микенской культуры.
2. **2-й раздел Искусство Древней Греции.**
  - 2.1 Искусство древней Греции XII в до н.э.-VI в. до н.э, V в. Афинский Акрополь. Искусство древней Греции – IV в. до н.э. – I в. до н.э.
3. **3-й раздел Искусство Древнего Рима.**
  - 3.1 Искусство Этрусков X в. до н.э.- I в до н.э.  
Искусство Рима эпохи республики кон. VI – кон. I в.в до н.э
  - 3.2 Искусство Римской империи - кон. I в. до н.э. - кон. V н.э.
4. **4-й раздел Искусство Византии.**
  - 4.1 Искусство Византии. IV в. до н.э. - XII в. до н.э.
5. **5-й раздел Искусство Средних веков.**

- 5.1 Романское искусство 9-12 в.в.  
Периодизация. Синтез искусств.  
Романское искусство 11-12 в.в.  
(Германия, Италия, Испания)
- 5.2 Готическое искусство 12-14 в.в.  
(Франция, Германия)
- 5.3 Готическое искусство 12-14 в.в.  
(Англия, Италия)
- 6. **6-й раздел Искусство Возрождения.**
- 6.1 Ранний ренессанс. 1420 г.– кон. XV в. (Флоренция, Венеция)
- 6.2 Ранний ренессанс. 1420 г.– кон. XV в. (Сиенская Школа)
- 6.3 Высокое Возрождение в Италии XVI в.
- 6.4 Высокое Возрождение во Франции XVI в.
- 6.5 Высокое Возрождение в Германии.
- 6.6 Высокое Возрождение в Нидерландах, XVI в.
- 7. **7-й раздел Западноевропейское искусство XVII.**
- 7.1 Искусство Италии XVII -XVIII в.в
- 7.2 Искусство Франции и Испании XVII в.
- 7.3 Искусство Голландии и Фландрии XVII – XVIII в.в.
- 7.4 Русское искусство XVII – XVIII в.в.
- 8. **8-й раздел Классицизм.**
- 8.1 Искусство Классицизма. во Франции кон. XVIII - 1-я. пол. XIX в.в.
- 8.2 Искусство Классицизма в Англии кон. XVIII - 1-я. пол. XIX в.в.
- 8.3 Искусство Классицизма. в Италии и Испании
- 8.4 Русское искусство 1-я. пол. XIX в.в.

## Б1.Б.14.2 История мировой архитектуры

### *Цели освоения дисциплины:*

Целью освоения дисциплины является ознакомление с периодизацией мировой архитектуры, закономерностями её формирования как искусства в процессе преемственного исторического развития на основе творческого метода архитекторов, конструктивных, региональных особенностей формообразования.

### *Задачи освоения дисциплины:*

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представления о роли и значении архитектуры как искусства в процессе её исторического развития;
- изучение периодизацией развития мировой архитектуры, творческих методов архитекторов, принципов формирования архитектурных форм;
- обучение пониманию архитектурного стиля как закономерности формообразования и концепции творческого метода, базового понятийного аппарата;
- изучение творчеством отдельных выдающихся архитекторов;
- овладение теоретическими знаниями преемственной взаимосвязи развития истории архитектуры и искусства.

### *Тематический план дисциплины:*

1. **1-й раздел: Архитектура Древнего мира.**
  - 1.1 Виды архитектурной деятельности и цели изучения истории мировой архитектуры. Возникновение архитектуры. Архитектура первобытнообщинного строя.
  - 1.2 Архитектура Египта XXX – XXIII в.в. до н. э. и XXI – XVIII в.в
  - 1.3 Архитектура Египта XVIII – XI – в.в до н. э.
  - 1.4 Архитектура Египта XI в. до н.э. – II в. н.э.
  - 1.5 Архитектура народов Передней Азии XXIV до н.э. - I в. н.э: Шумеры, Шумеро-аккадцы, Хетты, Древний Вавилон, Ассирия, Новый Вавилон, Династия Ахеменидов, Персидская дин.
  - 1.6 Архитектура Эгейского /Крито-Микенского/ мира XXX-XIII в.в. до н.э.
2. **2-й раздел Архитектура древней Греции.**
  - 2.1 Архитектура древней Греции XII в до н.э.-VI в. до н.э.
  - 2.2 Архитектура древней Греции V в. Афинский Акрополь.
  - 2.3 Архитектура древней Греции V в. до н.э. – IV в. до н.э. за пределами Афин.
  - 2.4 Архитектура древней Греции – IV в. до н.э. – I в. до н.э.
3. **3-й раздел Архитектура древнего Рима.**
  - 3.1 Архитектура Этрусков X в. до н.э.- I в до н.э.
  - 3.2 Архитектура Рима эпохи республики кон. VI – кон. I в.в до н.э
  - 3.3 Архитектура Римской империи - кон. I в. до н.э. - кон. V н.э.
4. **4-й раздел Архитектура Византии.**
  - 4.1 Архитектура Византии. IV в. до н.э. - VI в. до н.э.
  - 4.2 Архитектура Византии. VI в. до н.э. - XII в. до н.э.
5. **5-й раздел Архитектура Средних веков.**
  - 5.1 Дороманская архитектура – V-X в.в.,  
Романская архитектура 11-12 в.в.  
(Франция)
  - 5.2 Романская архитектура 11-12 в.в.  
(Германия, Италия, Испания)

- 5.3 Готическая архитектура 12-14 в.в.  
(Франция, Германия)
- 5.4 Готическая архитектура 12-14 в.в.  
(Англия, Италия)
- 6. **6-й раздел Архитектура Возрождения.**
- 6.1 Ранний ренессанс. 1420 г.– кон. XV в. (Флоренция, Венеция)
- 6.2 Ранний ренессанс. 1420 г.– кон. XV в. (Милан, Рим)
- 6.3 Высокое Возрождение в Италии XVI в.
- 6.4 Высокое Возрождение во Франции XVI в.
- 6.5 Высокое Возрождение в Англии.
- 6.6 Высокое Возрождение в Нидерландах, Германии, Австрии, Испании XVI в.
- 7. **7-й раздел Архитектура Барокко.**
- 7.1 Архитектура Барокко в Италии XVII – XVIII в.в.
- 7.2 Архитектура Барокко во Франции XVII – XVIII в.в.
- 7.3 Архитектура Барокко в Германии XVII – XVIII в.в.
- 7.4 Архитектура Барокко в Австрии XVII – XVIII в.в.
- 8. **8-й раздел Архитектура Классицизма.**
- 8.1 Архитектура Классицизма. во Франции кон. XVII – XVIII в.в.
- 8.2 Архитектура Классицизма. во Франции 1-я. пол. XIX в.в.
- 8.3 Архитектура Классицизма. в Англии, Швеции XVII – XVIII в.в.

### Б1.Б.14.3 История русской архитектуры

#### ***Цели освоения дисциплины***

Целью освоения дисциплины является ознакомление с периодизацией русской архитектуры, закономерностями её формирования как искусства в процессе преемственного исторического развития на основе творческого метода архитекторов, конструктивных, региональных особенностей формообразования.

#### ***Задачи освоения дисциплины***

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представления о роли и значении архитектуры как искусства в процессе её исторического развития;
- изучение периодизацией развития русской архитектуры, творческих методов архитекторов, принципов формирования архитектурных форм;
- обучение пониманию архитектурного стиля как закономерности формообразования и концепции творческого метода, базового понятийного аппарата;
- изучение творчества отдельных выдающихся архитекторов;
- овладение теоретическими знаниями преемственной взаимосвязи развития истории архитектуры и искусства.

#### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел: Архитектура Древней Руси.**
  - 1.1 Предпосылки развития каменной архитектуры Древней Руси. Архитектура Киевского княжества X- XI в.в.
  - 1.2 Архитектура Новгородского княжества X- XI в.в.
  - 1.3 Архитектура Полоцкого и Черниговского княжеств X- XI в.в.
  - 1.4 Архитектура Смоленского княжества X- XI в.в.
  - 1.5 Архитектура западных земель Древней Руси X- XI в.в.
  - 1.6 Архитектура Владимиро-Суздальского княжества XII в.в.
  - 1.7 Архитектура новгородских, псковских земель Древней Руси XII XIII в.в.
2. **2-й раздел Архитектура Московского централизованного государства.**
  - 2.1 Московская архитектура XIV- XV в. в.
  - 2.2 Московская архитектура XVI в.
  - 2.3 Московская архитектура XVII в.в.
  - 2.4 Московская архитектура середины XVII в.
  - 2.5 Ярославская архитектура XVII
  - 2.6 Архитектура северных и северо-западных территорий.
3. **3-й раздел Архитектура Барокко (Петровского времени).**
  - 3.1 Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы начала XVIII в.
  - 3.2 Застройка Петербурга и пригородов.
4. **4-й раздел Архитектура Барокко (Аннинского и Елизаветинского времени).**
  - 4.1 Архитектура времени правления Анны Иоановны.
  - 4.2 Архитектура времени правления Елизаветы Петровны.
5. **5-й раздел Архитектура Классицизма**
  - 5.1 Архитектура раннего классицизма.
  - 5.2 Архитектура строгого классицизма.
  - 5.3 Архитектура высокого (ампира) классицизма
6. **6-й раздел Архитектура Историзма.**
  - 6.1 Архитектура «Русско-византийского» направления
  - 6.2 Русский кирпичный «стиль».
  - 6.3 Архитектура «Эклектики»
  - 6.4 Архитектура форм «Модерна»
  - 6.5 Архитектура форм «Неоклассицизма»

## **Б1.Б.14.4 История градостроительства и архитектуры Санкт-Петербурга**

*Целями освоения дисциплины являются:* обеспечение необходимой полноты знания и понимания градостроительного развития Санкт-Петербурга

*Задачами освоения дисциплины являются:*

- изучение периодизации и закономерностей градостроительно-территориального развития Санкт-Петербурга;
- изучение градостроительно-функциональных и градостроительно-композиционных закономерностей развития Санкт-Петербурга;
- изучение формирования петербургской системы градоуправления и градозаконодательства.

*Тематический план дисциплины:*

1. **1-й раздел. (Периодизация развития Санкт-Петербурга. Источники)**
  - 1.1. Историография и планография развития Приневья, Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургской агломерации.
  - 1.2. Периодизация, преемственность и цикличность развития территории Приневья (до основания Санкт-Петербурга) и Санкт-Петербурга.
2. **2-й раздел. (Допетербургский период. VI в.н.э. - 1703 гг.)**
  - 2.1. Древнерусский цикл.
  - 2.2. Новгородский и Московский циклы.
  - 2.3. Шведско-Протопетербургский цикл.
  - 2.4. Следы допетербургской системы расселения в планировочной системе Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургской агломерации.
3. **3-й раздел. (Петербургский период. 1703 - 2000-е гг.)**
  - 3.1. 1703-1724 годы.
  - 3.2. 1725-1736 годы.
  - 3.3. 1737-1761 годы.
  - 3.4. 1762-1781 годы.
  - 3.5. 1782-1795 годы.
  - 3.6. 1796-1801 годы.
  - 3.7. 1802-1815 годы.
  - 3.8. 1816-1836 годы.
  - 3.9. 1837-1879 годы.
  - 3.10. 1880-1900 годы.
  - 3.11. 1901-1916 годы.
  - 3.12. 1917-1936 годы.
  - 3.13. 1937-1956 годы.
  - 3.14. 1957-1965 годы
  - 3.15. 1966-1986 годы.
  - 3.16. 1987-настоящее время
4. **4-й раздел. (Эволюция формирования среды Санкт-Петербурга)**
  - 4.1. Цикличность и стратегии развития Санкт-Петербурга, его предместий и пригородной зоны.
  - 4.2. Градостроительно-функциональное развитие Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургской агломерации.
  - 4.3. Градостроительно-композиционное развитие Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургской агломерации.
  - 4.4. Градостроительный генетический код Санкт-Петербурга и проблемы сохранения и развития города.

## **Б1.Б.14.5 История садово-паркового искусства**

### ***Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов представления о многообразии методов и принципов планировки, организации садово-парковых ансамблей в историческом аспекте на примере лучших мировых и российских образцов.

### ***Задачи освоения дисциплины***

Задачами освоения дисциплины являются

- формирование представления об общем историческом развитии мирового садово-паркового искусства;
- усвоение особенностей основных этапов и преемственности развития исторических садово-парковых ансамблей;
- представление о конкретных садах и парках, признанных образцами того или иного стиля.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. 1-й раздел: Садово-парковое искусство Древнего мира, Античности и Средних веков
  - 1.1 Древний мир
  - 1.2 Античность
  - 1.3 Средние века
2. 2-й раздел: Садово-парковое искусство «трех больших стилей»
  - 2.1 Возрождение
  - 2.2 Барокко
  - 2.3 Классицизм
3. 3-й раздел: Садово-парковое искусство Дальнего Востока
  - 3.1 Китай
  - 3.2 Япония
4. 4-й раздел: Садово-парковое искусство XIX-XXI веков
  - 4.1 Эkleктика
  - 4.2 Садово-парковое искусство конца XIX – начала XX вв.
  - 4.3 Модернизм
  - 4.4 Постмодернизм

## **Б1.Б.14.6 История современной архитектуры**

### ***Целями освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины являются: обеспечение необходимой полноты знания и понимания студентами специфики исторического развития, основных коллизий и направлений архитектуры конца XIX–начала XXI в.

### ***Задачами освоения дисциплины***

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование полной картины истории мировой архитектуры - на основе базовых знаний, полученных в предыдущих курсах по истории архитектуры.
- ознакомление с общей картиной состояния архитектуры XX–начала XXI в., а также контроль остаточных знаний по периоду с 1860 по 1900-е гг, сыгравшему значительную роль в становлении мировой современной архитектуры.
- ознакомление с конкретными направлениями в отечественной и зарубежной архитектуре в период с начала XX до начала XXI в.
- ознакомление с творчеством наиболее известных архитекторов рассматриваемого периода.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел (Общеисторическая характеристика периода, начиная с середины XIX века.)**
  - 1.1 Основные этапы социальной и культурной истории и технического прогресса, повлиявшие на появление и становление определенных архитектурных течений
  - 1.2 Стадии развития мирового зодчества (стадии развития мировой архитектуры – эра ремесленного зодчества, эпоха «художественных стилей» и период концепций)
  - 1.3 Общая панорама зодчества конца XIX -XX веков - основные этапы архитектурного процесса.
2. **2-й раздел (Романтические архитектурные направления)**
  - 2.1 Неоклассицизм, монументализм, постмодернизм.
  - 2.2 Неонациональная архитектура, символизм.
  - 2.3 Деконструктивизм, пластицизм.
3. **3-й раздел (Рационалистические архитектурные направления)**
  - 3.1 Минимализм, неофункционализм.
  - 3.2 Дизайн-архитектура, хай-тек
  - 3.3 Контекстуализм, «Универсальный стиль», брутализм.
  - 3.4 Структурализм, метаболизм.

## **Б1.Б.15.1 Рисунок и живопись**

### ***Цели освоения дисциплины:***

- получение представления о закономерностях композиционного мышления, о технике графического изображения предметов и среды на плоскости;
- выработка умения свободно выражать свои творческие идеи в процессе изобразительного мышления;
- развитие у студентов умения осознанно оперировать конструктивно-композиционными принципами на плоскости листа в процессе изобразительной деятельности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- ознакомление студентов с особенностями изобразительных средств (линия, пятно, формат, перспектива, композиция и т. д.) и материалов (карандаш, уголь, сангина, перо, соус);
- развитие способностей конструктивного рисования по представлению и умения приложить навыки изобразительной деятельности в своей будущей профессии.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел. Фрагмент интерьера.**
  - 1.1 Рисунок фрагмента интерьера
  - 1.2 Фрагмент интерьера с окном
  - 1.3 Интерьер с узким углом зрения.
2. **2-й раздел. Интерьер.**
  - 2.1 Интерьер с широким углом зрения.
  - 2.2 Интерьер с большой глубиной пространства.
3. **3-й раздел. Городской пейзаж. Рисунок.**
  - 3.1 Эскизы памятника архитектуры.
  - 3.2 Рисунок памятника архитектуры.
  - 3.3 Рисунок ограниченного пространства.
  - 3.4 Рисунок улицы.

## **Б1.Б.15.2 Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование**

### ***Цели освоения дисциплины:***

- повышение художественной культуры студента, основанной на комплексной взаимосвязи закономерностей композиционного (плоскостного и объемно-пространственного) мышления, необходимого как для творческой деятельности и области архитектуры, так и для понимания глубочайшей взаимосвязи двух искусств - скульптуры и архитектуры при создании среды обитания;
- формирование знания общих для архитектуры и скульптуры понятий (трехмерность, объем, пропорция, движение, вес, ритм, силуэт, целое и деталь, образ) и результата синтеза этих понятий - гармонии;
- ознакомление с основными видами скульптуры (монументальная, станковая, декоративная, пластика малых форм);
- ознакомление с материалами (камень, бронза, чугун, терракота, гальванопластика, дерево, пластмасса).

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- приобретение навыков совместной работы со скульптором при определении степени соподчинения архитектурного пространства и скульптурного объема;
- развитие способностей конструктивного моделирования предметов и пространств;
- развитие общей художественной культуры для возможности оценки качества природных и художественных форм, с которыми архитектору приходится работать.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел. Малые скульптурные формы.**

- 1.1. Проект мемориальной доски.
- 1.2. Проект обелиска.

#### **2-й раздел. Скульптурные формы в архитектурной среде**

- 2.1. Проект элемента архитектурного декора
- 2.2. Проект объемно-пространственной композиции в существующей городской среде

## **Б1.Б.16 Физическая культура и спорт**

### ***Цели освоения дисциплины:***

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья и обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности;
- создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию;
- приобретению личного опыта творческого использования средств и методов физической культуры;
- достижение установленного уровня психофизической подготовленности студента.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- установка на здоровый образ жизни;
- физическое самосовершенствование и самовоспитание;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел (Теоретический)**
  - 1.1 Введение в теорию физической культуры
  - 1.2 Общая характеристика физических качеств
2. **2-й раздел (Практический)**
  - 2.1 Легкая атлетика
  - 2.2 Гимнастика
  - 2.3 Общая и специальная физическая подготовка
3. **3-й раздел (Контрольный)**

## **Б1.Б.17 Безопасность жизнедеятельности**

*Целями освоения дисциплины* являются: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

*Задачами освоения дисциплины* являются подготовка бакалавра, обладающего умением и практическими навыками, необходимыми для: изучения условий состояния среды в зонах обитания и трудовой деятельности; - прогнозирования развития негативных воздействий и оценка последствий их действия; - изучения подходов к обеспечению устойчивого функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; - выработке мер по защите персонала объекта экономики и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также принятию мер по ликвидации их последствий.

### *Тематический план дисциплины:*

1. 1-й раздел. Человек и среда обитания. Техногенные и антропогенные опасности и защита от них. Правовые основы и управление безопасностью жизнедеятельности
  - 1.1 Введение. Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания
  - 1.2 Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях
  - 1.3 Идентификация травмирующих факторов
  - 1.4 Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника
  - 1.5 Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек-производство». Профессиональные обязанности и обучение операторов технических систем
  - 1.6 Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД
  - 1.7 Противопожарная безопасность в строительстве
  - 1.8 Электробезопасность в строительстве
2. 2-й раздел. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях
  - 2.1 Государственная система предупреждения и действий в ЧС
  - 2.2 Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения
  - 2.3 Оценка пожарной безопасности
  - 2.4 Оценка химической обстановки
  - 2.5 Оценка инженерной обстановки
  - 2.6 Оценка радиационной обстановки
  - 2.7 Принципы и способы защиты населения в ЧС
  - 2.8 Расчет противорадиационных укрытий (ПРУ)
  - 2.9 Анализ параметров убежищ ГО
  - 2.10 Убежища гражданской обороны
  - 2.11 Основы организации АС и ДНР в ЧС
  - 2.12 Средства и способы обеззараживания
  - 2.13 Требования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны (ИТМ ГО)

## **Б1.В.ОД.1 Психология**

### ***Цели освоения дисциплины:***

Повышение общей и психологической культуры будущих специалистов за счет усвоения теоретических основ естественнонаучной психологии, формирующих представление о человеке как субъекте профессиональной деятельности и индивидуальности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- понимание основополагающих научных и этических принципов психологии;
- овладение знаниями о психических свойствах, процессах и состояниях;
- понимание структуры индивидуальности человека;
- формирование навыков самоанализа и анализа психологических особенностей других людей;
- овладение навыками анализа ситуаций межличностного взаимодействия при осуществлении совместной деятельности;
- формирование готовности к личностному и профессиональному развитию.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел: Психология индивидуальности.**

1.1. Психология в структуре ООП бакалавриата. Основные категории психологии. История и методы психологии.

1.2. Структура индивидуальности человека. Индивид-личность, индивидуальность, субъект деятельности.

1.3. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности. Темперамент как основа формирования характера. Воспитание и самовоспитание.

1.4. Эмоции и эмоциональные состояния, их связь с потребностями и мотивами.

1.5. Познавательные процессы и интеллект.

1.6. Самосознание: самооценка, самоуважение, саморазвитие.

#### **2-й раздел: Личность в системе социальных отношений.**

2.1. Личность и группа. Социально-психологические явления.

2.2. Структура группы, групповая динамика.

2.3. Социально-психологические факторы в проектировании и осуществлении профессиональной деятельности.

## **Б1.В.ОД.2 Социология и политология**

### ***Цель освоения дисциплины:***

формирование научных представлений индивида в социально-политической сфере, ее общекультурных компетенций, комплексного представления о социальной структуре, социальной стратификации и мобильности, о мировой, региональной и национальной политике, введение студентов в современное социально-гуманитарное пространство с акцентом на их профессиональное специальное знание.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

– знание основных разделов социологии и политологии, истории социальных и политических учений, актуальных проблем социальной стратификации и современной политики;

– понимание социальной структуры современного общества, глобальных процессов и перспектив его развития;

– понимание сущности и структуры политической власти и политической системы общества;

– пробуждение интереса к политике как важнейшей сфере общественной жизни;

– воспитание морали, нравственности, гражданственности, патриотизма на основе современной культуры;

– развитие творческого мышления и самостоятельности суждений;

– развитие умения логически мыслить, вести научные и общекультурные дискуссии;

– выработка способности использовать методики социологического и политологического анализа в решении специальных профессиональных проблем, работать с разнообразными источниками.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **Раздел 1. Социология.**

1.1. Социология как наука.

1.2. Социальная структура и стратификация.

1.3. Социальные институты.

1.4. Социология личности.

#### **Раздел 2. Политология.**

2.1. Политология как наука.

2.2. Политическая власть.

2.3. Политическая система.

2.4. Политические институты.

## **Б1.В.ОД.3 Геодезия и картография**

### ***Целями освоения дисциплины являются:***

- приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;
- ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах измерений и вычислений, построении геодезических сетей и производстве съёмок.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение состава и организации геодезических работ при различного рода изысканиях на всех стадиях проектирования сооружений;
- изучение методов и средств при переносе проекта сооружения в натуру, сопровождении строительства подземной, надземной частей сооружений и монтаже строительных конструкций;
- изучение организации геодезического мониторинга за зданиями и сооружениями, требующими специальных наблюдений в процессе эксплуатации.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1. 1-й раздел (топографическая основа для проектирования)**

- 1.1. Введение в геодезию.
- 1.2. Топографическая карта и решаемые по ней задачи
- 1.3. Оценка точности геодезических измерений. Опорная геодезическая сеть

#### **2. 2-й раздел (работа с теодолитом)**

- 2.1. Поверки и юстировки теодолита.
- 2.2. Угловые и линейные измерения
- 2.3. Измерение отдельного горизонтального угла
- 2.4. Измерение отдельного вертикального угла
- 2.5. Измерение расстояний нитяным дальномером
- 2.6. Инструментальные съёмки
- 2.7. Теодолитная съёмка строительного участка
- 2.8. Работа на станции тахеометрической съёмки
- 2.9. Построение топографического плана

#### **3. 3-й раздел (работа с нивелиром)**

- 3.1. Работа с нивелиром на станции
- 3.2. Геометрическое нивелирование. Геодезические работы при изыскании линейных объектов.
- 3.3. Вертикальная планировка строительного участка

## **Б1.В.ОД.4 Иностраный язык профессионального общения**

*Целями освоения дисциплины являются* обучение студентов практическому владению языком по направлению подготовки для активного применения иностранного языка делового общения.

### *Задачи освоения дисциплины:*

- развитие навыков чтения литературы по направлению подготовки с целью извлечения информации;
- знакомство с переводом литературы по направлению подготовки.

### *Тематический план дисциплины:*

1. **1-й раздел (Лексико-грамматические особенности делового общения)**
  - 1.1 Этика делового общения при контакте с представителями различных стран.
  - 1.2 Частотные клише делового общения. Особенности восприятия информации по телефону.
  - 1.3 Культура поведения и формулы речевого этикета в международной компании.
2. **2-й раздел (Интервью с работодателем.)**
  - 2.1 Подготовка к интервью. "Тематический" видеофильм с последующим обсуждением .Do's and Don't's.
  - 2.2 Как избежать типичные ошибки при собеседовании. Анализ тематических текстов.
  - 2.3 Ролевая игра. Составление и обсуждение резюме и C/V.
3. **3-й раздел (Проведение собрания по подготовке научной конференции).**
  - 3.1 Изучение частотных тематических клише. Встреча деловых партнеров.
  - 3.2 Составление повестки дня собрания, плана проведения мероприятий.
  - 3.3 Ролевая игра "Научная конференция". "Тематический" видеофильм с посл. обсуждением.
  - 3.4 Тестовая работа. Анализ результатов
4. **4-й раздел (Деловые письма)**
  - 4.1 Структура делового письма. Составление рекомендательного письма, письма-рекламации, сопроводительного письма.
  - 4.2 Частотная лексика, аббревиатуры в e-mail. Грамматические особенности корреспонденции.
  - 4.3 Внутренняя корреспонденция. выполнение тематических упражнений
5. **5-й раздел (Презентации)**
  - 5.1 Структура презентаций. Основные подразделы. Тематические клише.
  - 5.2 Методические требования к подбору текстового и иллюстрационного материала.
  - 5.3 Студенческие презентации с последующим обсуждением.
6. **6-й раздел (Лексико-грамматический анализ текстов по специальности)**
  - 6.1 Грамматический анализ прочитанной литературы. Многокомпонентные термины. Компрессия текста
  - 6.2 Изучение структуры и языковых клише аннотаций, абстрактов, рефератов.
  - 6.3 Студенческие сообщения по прочитанной литературе. Круглый стол.
  - 6.4 Аттестационная контрольная работа.

## **Б1.В.ОД.5.1 Основы строительной климатологии свето- и теплотехника**

### ***Цели освоения дисциплины:***

- получение представлений о климате, климатообразующих факторах, рациональном использовании ресурсов климата;
- получение представлений о световом климате, климатическом районировании для строительства;
- уяснение концепций использования ресурсов солнечной энергии в архитектуре;
- приобретение навыков проектирования и расчета систем естественного освещения зданий;
- приобретение навыков расчета продолжительности инсоляции помещений и территорий;
- уяснение основных принципов проектирования искусственного освещения;
- развитие навыков расчета и проектирования надлежащей тепловой защиты зданий.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- изучение основных климатообразующих факторов, элементов климата;
- изучение основ климатического районирования для строительства;
- изучение основных законов светотехники;
- изучение нормативных требований, предъявляемых к естественному освещению и инсоляции зданий;
- овладение принципами расчета коэффициента естественной освещенности и продолжительности инсоляции;
- овладение принципами светотехнического и теплотехнического проектирования.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел: Строительная климатология и теплотехника.**

- 1.1. Климат и архитектура.
- 1.2. Проектирование тепловой защиты здания.
- 1.3. Световой климат.

#### **2-й раздел: Светотехника.**

- 2.1. Основные световые величины.
- 2.2. Искусственное освещение.
- 2.3. Законы светотехники.

#### **3-й раздел: Естественное освещение.**

- 3.1. Определение коэффициента естественной освещенности.
- 3.2. Определение коэффициента естественной освещенности при боковом освещении с учетом противостоящих зданий.
- 3.3. Определение коэффициента естественной освещенности при верхнем освещении.

#### **4-й раздел: Инсоляция и солнцезащита.**

- 4.1. Инсоляция.
- 4.2. Солнцезащита.

## **Б1.В.ОД.5.2 Акустика**

### ***Цели освоения дисциплины:***

1. уяснение основных вопросов, связанных с формированием звукового поля в помещении и методов воздействия на него;
2. уяснение основных вопросов, связанных с акустическим проектированием зрительных залов;
3. уяснение основных принципов проектирования ограждающих конструкций с учетом обеспечения надлежащего уровня звукоизоляции;
4. приобретение навыков проектирования, расчета и оценки качества звукоизоляции ограждающих конструкций;
5. приобретение навыков расчета ожидаемых уровней транспортного шума и проведения мероприятий по требуемому снижению шума.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- изучение основных закономерностей распространения звуковых волн, теоретических основ поглощения звука;
- изучение основных принципов акустики помещений и акустического проектирования;
- изучение основ нормирования и методов расчета звукоизоляции ограждающих конструкций;
- изучение закономерностей распространения звука в городской среде и методов снижения шума.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел: Акустика помещений.**

- 1.1. Звук. Звуковое поле. Основные понятия.
- 1.2. Звукопоглощающие материалы и конструкции.
- 1.3. Основные понятия акустики помещений. Время реверберации.
- 1.4. Акустика зрительных залов.

#### **2-й раздел: Звукоизоляция.**

- 2.1. Изоляция воздушного шума
- 2.2. Изоляция ударного шума.
- 2.3. Проектирование ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию.

#### **3-й раздел: Защита от внешних шумов в городской среде.**

- 3.1. Источники шума. Распространение шума в открытом пространстве.
- 3.2. Расчет ожидаемых уровней шума.
- 3.3. Методы обеспечения шумозащиты.

## **Б1.В.ОД.6 Методика научных исследований**

*Целью освоения дисциплины является* овладение обучающимися навыками проведения научных исследований в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.

*Задачами освоения дисциплины являются:*

- изучение методов прикладных научных исследований в целом и освоение частных методик анализа и оценки объектов средового проектирования;
- формирование концептуальной модели объекта средового проектирования.

*Тематический план дисциплины:*

1. **1-й раздел. Сбор исходных данных**
  - 1.1 Натурное обследование территории проектирования
  - 1.2 Исследование градостроительного контекста территории проектирования
  - 1.3 Исследование исторического контекста территории проектирования
  - 1.4 Исследование социально-культурного контекста территории проектирования
  - 1.5 Анализ градостроительной документации, регламентирующей проектную деятельность на рассматриваемой территории проектирования.
2. **2-й раздел. Изучение международного опыта проектирования, строительства и функционирования территорий и средовых объектов, подобных исследуемым.**
  - 2.1 Поиск аналогов исследуемых территорий и средовых объектов, выявление их характерных особенностей.
  - 2.2 Анализ аналогов исследуемых территорий и средовых объектов, их сравнительная типологизация.
  - 2.3 Выявление ключевых аспектов типологии (функции) исследуемых территорий и средовых объектов для проектирования.
3. **3-й раздел. Анализ и систематизация результатов исследования.**
  - 3.1 Формирование аналитических схем/диаграмм/таблиц, иллюстрирующих и описывающих территорию проектирования.
  - 3.2 Формирование программы проекта.
4. **4-й раздел. Подготовка иллюстративных материалов по результатам проведенных исследований**
  - 4.1 Формирование состава иллюстративных материалов для альбома по результатам проведенных исследований.
  - 4.2 Графическое оформление альбома по результатам исследования.
5. **5-й раздел. Составление технического задания на проектирование.**
  - 5.1 Составление технического задания для ВКР.

## **Б1.В.ОД.7    Порядок разработки и требования к проектной документации**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- формирование целостного представления о терминологической и нормативно-правовой базах практической деятельности по подготовке проектной документации в сфере дизайна архитектурной среды.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- изучение требований законодательства и нормативно-правовых актов РФ, регламентирующих порядок разработки, состав, содержание и правила оформления проектной документации в сфере дизайна архитектурной среды.

- формирование навыков разработки проектной документации в практической деятельности.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1.    1-й раздел. Проектная документация в системе нормативно-правовых актов РФ. Основные понятия и положения.**

1.1    Порядок подготовки проектной документации.

1.2    Комплектность проектной документации.

1.3    Правила оформления проектной документации.

#### **2.    2-й раздел. Требования к проектной документации при разработке архитектурно-дизайнерских решений.**

2.1.    Текстовая часть – состав и содержание пояснительной записки при разработке архитектурно-дизайнерских решений.

2.2    Графическая часть - состав и содержание рекомендованных чертежей при разработке архитектурно-дизайнерских решений.

## **Б1.В.ОД.8 Педагогика и психология творческой деятельности**

### ***Цели освоения дисциплины:***

Развитие общекультурных и психолого-педагогических компетенций, необходимых в качестве основы для овладения профессиональной деятельностью, ориентированной на создание целостной искусственной материально-пространственной среды для комфортной жизнедеятельности человека и общества.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- понимание психологических аспектов и педагогических проблем в профессиональной деятельности;
- овладение специальной терминологией для анализа психолого-педагогических проблем в творческой деятельности;
- формирование психологической культуры, в том числе культуры отношений в творческом коллективе;
- овладения навыками психологического познания и самопознания;
- овладение навыками участия в программах архитектурного образования и популяризации архитектуры в обществе.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел Психология и педагогика в формировании творческой личности**
  - 1.1 Психология и педагогика в структуре ООП бакалавриата. Основные категории психологии и педагогики
  - 1.2 Подходы к пониманию личности в психологии и педагогике
  - 1.3 Самооценка и защитные механизмы личности
  - 1.4 Особенности протекания когнитивных процессов
  - 1.5 Модель специалиста. Составление профессиограммы архитектора
2. **2-й раздел Совместная деятельность в творческом коллективе**
  - 2.1 Межличностные отношения: классификация и механизмы. Профессиональные конфликты
  - 2.2 Потребности, ценности, поведенческие нормы, социальные и пространственные модели, характерные для различных культур
  - 2.3 Типы и виды общения. Управленческое и педагогическое общение
  - 2.4 Формы и методы педагогического воздействия
  - 2.5 Групповая динамика. Личность и группа. Социально-психологические явления. Кодекс профессиональной этики российского архитектора.
  - 2.6 Основные подходы к проблеме творчества в познавательной деятельности человека

## **Б1.В.ОД.9 Архитектурная типология**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- изучение принципов формирования типов зданий и сооружений;
- изучение функций, связей, характеристик, влияющих на основные параметры зданий и сооружений;
- изучение влияния социальных, идеологических и экономических проблем общества на архитектурно-художественный образ;
- изучение влияния климатологии, архитектурной светотехники, акустики и требований санитарной гигиены и безопасности на архитектуру зданий и сооружений;
- изучение конструктивных особенностей различных типов зданий и сооружений.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- умение применять полученные знания в профессиональной деятельности;
- умение определять количественные и качественные параметры зданий и сооружений, соответствующие современному уровню развития общества;
- умение находить перспективные тенденции развития архитектурного проектирования;
- умение совершенствовать типы производственных, жилых и общественных зданий в соответствии с перспективами развития производства;
- умение устанавливать состав, размеры, характер технологических связей помещений и их оборудования.

### ***Тематический план дисциплины:***

**1-й раздел.** Архитектура жилых комплексов. Общие требования к жилым зданиям

**2-й раздел.** Типология жилых зданий

**3-й раздел.** Архитектура общественных зданий. Общие требования к общественным зданиям

**4-й раздел.** Типология общественных зданий

## **Б1.В.ОД.10.1 Инженерные системы зданий и сооружений**

### ***Цели освоения дисциплины:***

Изучение студентами систем санитарно-технического и инженерного оборудования зданий, городских территорий, обучение студентов основам проектирования систем инженерного оборудования.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

Знакомство с назначением, принципами устройства и работы систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения и вентиляции, мусороудаления, подготовка бакалавра к самостоятельной работе с учетом знания систем инженерного оборудования.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел. Системы водоснабжения и канализации**

- 1.1. Водоснабжение населенных мест и промпредприятий
- 1.2. Канализация населенных мест и промпредприятий
- 1.3. Водоснабжение зданий
- 1.4. Канализация зданий

#### **2-й раздел. Теплоснабжение и вентиляция**

- 2.1. Теплоснабжение. Тепловая характеристика здания, тепловой баланс
- 2.2. Отопление зданий
- 2.3. Вентиляция зданий

#### **3-й раздел. Особенности проектирования систем инженерного оборудования высотных зданий и общественных большепролетных зданий.**

- 3.1. Особенности устройства систем отопления
- 3.2. Вентиляция и кондиционирование воздуха.
- 3.3. Утилизация теплоты общественных зданий.
- 3.4. Вертикальный транспорт и автоматизированные системы управления инженерным оборудованием зданий и сооружений.

## **Б1.В.ОД.10.2 Комплексное инженерное благоустройство территорий**

**Целями освоения дисциплины являются** обучение студентов основам проектирования мероприятий инженерного благоустройства территории застройки.

**Задачами освоения дисциплины** являются подготовка будущего специалиста к самостоятельной работе по проектированию и осуществлению мероприятий инженерного благоустройства с учетом особенностей и современных условий профессиональной деятельности.

### ***Тематический план дисциплины:***

**1-й раздел: Л - Инженерное благоустройство территории поселений и планировочных элементов-микрорайонов, кварталов.**

ПР - Системы водоснабжения, канализации, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжения населенных мест.

1.1. Л - Общие сведения о проблемах инженерного благоустройства. Дифференцированный подход в зависимости от масштабов поселения, характера застройки, природных факторов.

ПР - Основные понятия об инженерных подземных сетях и коллекторах.

1.2. Л - Элементы инженерного благоустройства территории микрорайона. Требования, предъявляемые к пешеходно-транспортным связям. Специальные площадки различного назначения, разворотные, хозяйственные и др. сооружения инженерного оборудования.

ПР - Водоотведение.

1.3. Л - Покрытие дорожных одежд, тротуаров, пешеходных и парковых дорожек, площадок различного назначения. План покрытий микрорайона. Конструкции покрытий в зависимости от состава подстилающих грунтов. Варианты мощения пешеходных дорожек, площадок. Объемы работ по покрытиям.

ПР - Теплоснабжение.

1.4. Л - Зеленые насаждения различного функционального назначения. Основные принципы озеленения городских территорий, их классификация, нормирование. Озеленение улиц, Проектирование зеленых насаждений в плане и поперечном профиле улиц. Подбор растений для различных климатических условий и функциональных задач (ограждение участков, декоративные, шумозащитные и т.п.). Типы и нормы посадки деревьев и кустарников. Особенности проектирования зеленых насаждений в микрорайоне и их эксплуатация. Поливочный водопровод. Конструкции садовых и парковых аллей и дорожек. Уборка озелененных участков.

ПР - Газоснабжение.

1.5. Л - Искусственное освещение улиц, площадей, микрорайонов города. Нормирование освещения городских территорий. Освещения территории микрорайонов. Осветительные устройства. Расчет осветительных устройств и их размещение. Специальные виды освещения; освещение отдельных зданий, сооружений, подсвечивание зеленых насаждений.

ПР - Городские кабельные сети.

1.6. Шумовое загрязнение селитебных территорий. 1.7. Санитарная очистка и уборка территорий.

- 1.8. Водные элементы селитебных территорий и малые архитектурные формы.
- 1.9. Особенности инженерного благоустройства озелененных территорий.
- 1.10. Особенности инженерного благоустройства территории промышленных объектов.

## **2-й раздел: Общие и специальные мероприятия инженерного обустройства территории.**

- 2.1. Задачи вертикальной планировки.
- 2.2. Условия формирования поверхностного стока.
- 2.3. Особенности водосточных систем на промышленных территориях и ландшафтных зон.
- 2.4. Нормативная база.

## **3-й раздел Транспортная инфраструктура территорий и организация движения:**

- 3.1. Транспортные проблемы современного города. Характеристики городского массового пассажирского транспорта и УДС. Легковой и грузовой автомобильный транспорт
- 3.2. Сооружения внешнего транспорта и их транспортное обслуживание
- 3.3. Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города
- 3.4. Пропускная способность улиц и транспортных узлов. Методы организации движения транспорта и пешеходов

## **Б1.В.ОД.11.1 Компьютерное проектирование. Часть 1.**

### ***Целями освоения дисциплины являются:***

- ознакомление студентов с графическим пакетом AutoCAD на пользовательском уровне;
- ознакомление студентов с графическим пакетом Revit Architecture на пользовательском уровне;
- ознакомление студентов с графическим пакетом 3ds Max на пользовательском уровне;
- ознакомление студентов с графическим пакетом Graphisoft ArchiCAD на пользовательском уровне;
- применение компьютерной графики при выполнении инженерных и творческих работ;
- создание и работа с графической базой данных.
- ознакомление студентов с созданием и редактированием геометрических объектов;
- ознакомление студентов с оформлением проекта с помощью библиотеки материалов, источников освещения;
- ознакомление студентов с получением анимации сцены.

### ***Задачами освоения дисциплины являются:***

- овладение графическим пакетом AutoCAD на пользовательском уровне;
- овладение графическим пакетом Revit Architecture на пользовательском уровне;
- овладение графическим пакетом 3ds Max на пользовательском уровне;
- овладение графическим пакетом Graphisoft ArchiCAD на пользовательском уровне;
- приобретение умений и навыков для создания и работы с графической базой данных;
- умение вычерчивать плоские чертежи любой сложности, а также схемы, диаграммы, и др. графические объекты;
- содействие формированию мировоззрения и развитию системного мышления студентов.
- умение строить объемные компьютерные модели зданий и сооружений;
- получение навыков по оформлению сцены с помощью библиотеки материалов и установки различных источников освещения

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1. 1-й раздел: Основы работы с графическим пакетом AutoCAD.**
  - 1.1 Начало работы в AutoCAD
  - 1.2 Графические примитивы, координаты, свойства объектов
  - 1.3 Полилинии и их редактирование
  - 1.4 Размеры, тексты, штриховки
  - 1.5 Простое редактирование
  - 1.6 Сложное редактирование
- 2. 2-й раздел: Создание проекта в AutoCAD**
  - 2.1 Настройка рабочей среды
  - 2.2 Слои, их использование и редактирование
  - 2.3 Блоки, атрибуты, внешние ссылки и их редактирование
  - 2.4 Проектирование.
- 3. 3-й раздел: Основы работы с REVIT Architecture**
  - 3.1 Интерфейс Revit. Осевая сетка. Стены и перегородки. Двери и окна. Размеры. Режим построения эскизов. Перекрытия и крыши. Фронтон. Перспектива. Навигация по 3D виду.
  - 3.2 Редактирование уровней. Поуровневое копирование. Навесные стены. Формирование листа. Лестницы и ограждения. Спецификация. Цоколь. Фундамент. Рельеф. Основание здания.
  - 3.3 Новые типы стен. Приемы вычерчивания стены. Дополнение спецификаций.

## Изменение базы

3.4 Построение перекрытия и лестницы. Зонирование. Добавление этажей. Шаблоны.

### 4. **4-й раздел. Основы работы с графическим пакетом 3ds Max**

4.1 Интерфейс 3ds Max. Настройки.

4.2 Типы графических объектов, параметры объектов.

4.3 Способы построения объектов, редактирование параметров.

4.4 Трансформация объектов.

4.5 Основные модификаторы.

4.6 Импортирование объектов.

### 5. **5-й раздел. Создание и оформление проекта в 3ds Max**

5.1 Материалы.

5.2 Источники света. Камеры.

5.3 Рендеринг. Настройки.

5.4 Анимация.

5.5 Построение модели здания. Оформление проекта.

### 6. **6-й раздел: Компьютерное проектирование в ArchiCAD**

6.1 Настройка интерфейса ArchiCAD.

6.2 Подготовка рабочего поля к проектированию. Построение плана этажа. Инструмент Стена.

6.3 Редактирование плана этажа. Инструмент перекрытие, балка, колонна.

6.4 Библиотечные элементы: двери, окна, проемы.

6.5 Построение лестниц.

6.6 Построение крыш.

6.7 Реквизиты проекта.

6.8 Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов.

6.9 Подготовка документации. Нанесение размеров.

6.10 Штампы. Экспликации. Сохранение чертежей в формате PDF

6.11 Работа с покрытиями. Освещение

6.12 Методы и настройка параметров визуализации. Анимированный облет и обход

## **Б1.В.ОД.11.2 Компьютерное проектирование. Часть 2.**

**Цель освоения дисциплины** - сформировать у студента представления о роли, средствах и способах профессиональной подачи проектного материала на разных стадиях современного процесса архитектурно - дизайнерского творчества.

### **Задачи освоения дисциплины:**

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение методов, способов и средств подачи проектного материала с помощью информационных технологий.

### **Тематический план дисциплины:**

#### **1 1-й раздел (7 семестр):**

Компьютерная графика в архитектурно-дизайнерской практике.

- 1.1 Введение.
- 1.2 Графическое оформление архитектурных проекций. (Часть 1)
- 1.3 Архитектурная визуализация. (Часть 1)
- 1.4 Методика компоновки архитектурно-дизайнерского проекта. (Часть 1)
- 1.5 Графическое оформление архитектурных проекций. (Часть 2.)
- 1.6 Архитектурная визуализация. (Часть 2)
- 1.7 Методика компоновки архитектурно-дизайнерского проекта. (Часть 2)
- 1.8 Подведение итогов курса текущего (7) семестра.

#### **2 2-й раздел (8 семестр):**

Портфолио в архитектурно-дизайнерской практике.

- 2.1 Общие сведения о предстоящем курсе. Ознакомление с принципами оформления портфолио.
- 2.2 Базовые приемы оформления портфолио.
- 2.3 Методика оформления шаблона для портфолио.
- 2.4 Графическое оформление портфолио.
- 2.5 Методика компоновки архитектурно-дизайнерского проекта. (Часть 3)
- 2.6 Методика оформления портфолио.
- 2.7 Методика компоновки архитектурно-дизайнерского проекта. (Часть 4)
- 2.8 Подведение итогов курса текущего (8) семестра.

#### **3. 3-й раздел (9 семестр.)**

ВМ-моделирование

- 3.1 Общие сведения о предстоящем курсе. Ознакомление с современными трендами в области компьютерных программ для архитектурного и дизайн-проектирования.
- 3.2 Актуальные требования к возможностям ПК для установки необходимого ПО. Настройка ОС, процессора и видеокарты.
- 3.3 Скачивание, распаковка, установка и настройка ПО. Лицензионное соглашение.
- 3.4 Рабочая область и панель инструментов изучаемого ПО.
- 3.5 Построение простых моделей. Использование скриптов и горячих клавиш.
- 3.6 Построение сложных моделей. Работа с конструктором элементов.
- 3.7 Настройки экспорта/импорта моделей. Оптимизация моделей для 3D-печати и получения технической документации.
- 3.8 Подведение итогов курса текущего (9) семестра.

## **Б1.В.ОД.12 Архитектурное материаловедение**

*Целями освоения дисциплины* являются участие в подготовке бакалавра архитектуры, знающего номенклатуру, свойства и возможности отделочных материалов и изделий, их назначение в современном строительстве, в формировании облика современного города, административных и общественных зданий и сооружений, в благоустройстве жилища. Изучение курса должно обеспечить сочетание теоретической подготовки с умением эффективно использовать полученные знания в практической деятельности.

*Задачами освоения дисциплины* являются приобретение знаний об основах технологии производства, видах, составе и технических свойствах как общестроительных, так и декоративно-отделочных материалов, и изделий; получение сведений об их основных видах и свойствах, в том числе формирующих эстетическое восприятие архитектурных форм: цветовые характеристики, фактура, текстура (сложение, структура и др.).

### *Тематический план дисциплины*

**1-й раздел рассматривает: Общие технические свойства строительных материалов, природные каменные материалы, строительная керамика и стекло, металлы, древесина**

- 1.1 Физические, механические свойства материалов
- 1.2 Разнообразие горных пород и их применение в строительстве
- 1.3 Разнообразие изделий строительной керамики, понятие о производстве, свойства.
- 1.4 Строительное стекло
- 1.5 Виды металлов, их строение, обработка металлов. Сортамент чугуна и стали, цветные металлы.
- 1.6 Состав, строение, свойства и применение древесины в строительстве.

**2-й раздел рассматривает: Неорганические вяжущие вещества. Бетоны и строительные растворы. Битумы и материалы на их основе, теплоизоляционные и акустические материалы, строительные пластмассы, отделочные материалы.**

- 2.1 Классификация вяжущих веществ. Понятие о производстве.
- 2.2 Свойства, твердение вяжущих веществ. Коррозия, защита от нее.
- 2.3 Классификации бетонов и растворов. Понятие о производстве.
- 2.4 Свойства бетонов. Виды бетонов и растворов.
- 2.5 Битумы и их применение в строительстве.
- 2.6 Основные виды теплоизоляционных и акустических строительных материалов.
- 2.7 Применение пластмасс в строительстве.
- 2.8 Отделочные материалы и их назначение.

**3-й раздел рассматривает: Природные каменные материалы, керамика и стекло, металлические материалы, древесные материалы.**

- 3.1 Природные отделочные каменные материалы.
- 3.2 Способы обработки горных пород, способы оценки их декоративности.
- 3.3 Классификация отделочных керамических изделий, способы и декорирование глазури.
- 3.4 Декоративное стекло, способы его декорирования. Витражи, мозаика, мальта.
- 3.5 Архитектурные элементы из черных металлов, способы декорирования чугуна и стали.
- 3.6 Классификация цветных металлов и их сплавов. Номенклатура применения.
- 3.7 Способы отделки древесины, виды декоративного паркета, резьба по дереву.

**4-й раздел рассматривает: Декоративные растворы и бетоны, сухие строительные смеси; фактурные покрытия; пластмасса; лакокрасочные материалы; материалы специального назначения: ТИМ, акустические, огнезащитные; современные**

**строительные материалы в частях зданий.**

4.1 Способы декорирования бетонов и растворов; сухие строительные смеси для отделки; террасы; мозаичные полы; элементы мощения; фактурная покраска. Декоративные пластмассы в интерьере и экстерьере зданий.

4.2 Краски для отделки фасадов. Декоративные росписи. Материалы специального назначения.

4.3 Теплоизоляционные минеральные материалы.

4.4 Теплоизоляционные органические материалы.

4.5 Поропласты.

4.6 Современные строительные материалы в частях зданий, взятые в сравнении.

4.7 Материалы для полов.

4.8 Материалы для стен и потолков.

4.9 Материалы для кровли.

4.10 Материалы для потолков.

## **Б1.В.ОД.13 Социально-экологические основы архитектурного проектирования.**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- дать знания студенту о социальном пространстве как объекте архитектурно-градостроительной деятельности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- ознакомить студентов с основными теоретическими подходами к формированию среды обитания как сложноорганизованной территориально-пространственной системы, социально-экологическими аспектами градостроительной деятельности;
- помочь студенту сформировать собственный метод производства научной информации на основе изучения современных методов и классических методик выполнения прикладных предпроектных исследований в архитектуре и градостроительстве;
- обеспечить грамотное владение студентом современными методами производства проектного продукта в сферах градостроительной деятельности, охраны культурного и природного наследия.

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1. 1-й раздел**
  - 1.1 Социально-экологические основы архитектурного проектирования. Термины и определения.
  - 1.2 Эволюция методов проектирования в контексте изменения социальных и экологических условий градообразования.
  - 1.3 Графические приёмы представления научной (социологической) информации. Инфографика.
  - 1.4 Структура архитектурных исследований.
  - 1.5 Социальные структуры и процессы. Социальные проблемы в архитектуре и градостроительстве.
  - 1.6 Реконструкция и реставрация как одни из основных направлений градостроительной деятельности сегодня.
  - 1.7 Современные законосообразные методы архитектурно-градостроительной деятельности. Градостроительный кодекс РФ.
  - 1.8 Подготовка к экзамену
- 2. 2-й раздел**
  - 2.1 Социальные основы проектирования жилища. Проблемы и законосообразные методы решения.
  - 2.2 Проектирование жилища. Примеры мирового и отечественного опыта.
  - 2.3 МГН. Проблемы и решения по созданию универсальной среды.
  - 2.4 Глобальные экологические проблемы.
  - 2.5 Экологические модели. Загрязнение окружающей среды. Системы экологических сертификаций.
  - 2.6 Альтернативные источники энергии.
  - 2.7 Архитектурные, конструктивные и инженерные методы защиты от наводнений и землетрясений. Зеленые и эксплуатируемые кровли, вертикальное озеленение.
  - 2.8 Устойчивая архитектура, энергоэффективные здания и сооружения.

## **Б1.В.ОД.14 Экономика архитектурных решений и строительства.**

### ***Целями освоения дисциплины являются:***

изучение основ рыночной экономики; изучения основных направлений экономической политики страны в области создания гармоничной, комфортной среды в проектах градостроительства; приобретение навыков расчетов по ТЭО проектных городской среды; приобретение знаний в области современных экономических требований к строительству и проектированию городской среды с системами жизнеобеспечения, безопасности и ландшафтами; ознакомление с методами оценки инвестиционных градостроительных проектов по дизайну архитектурной среды.

### ***Задачами освоения дисциплины являются:***

изучение основных категорий рыночной экономики; основные направления экономической политики страны в области градостроительства на современном этапе и на перспективу; технико-экономические особенности строительства, как отрасли градостроительства; основы ценообразования и сметного дела в строительстве и проектировании на стадии ТЭО; методические основы экономической эффективности капитальных вложений в новом строительстве и реконструкции, планировки зеленых зон, благоустройств городских территорий; методы и содержание технико-экономической оценки градостроительных проектов по озеленению и благоустройству городских территорий; основы оценки недвижимости.

### ***Тематический план дисциплин:***

#### **1-й раздел Общие вопросы экономики строительства и проектирования**

- 1.1 Основные фонды, износ, воспроизводство зданий и сооружений
- 1.2 Основы ценообразования в строительстве
- 1.3 Введение в оценку недвижимости, методы оценки недвижимости.
- 1.4 Затратный подход к оценке объектов исторической недвижимости.
- 1.5 Метод сравнительного анализа продаж при оценке рыночной стоимости коммерческих объектов недвижимости

#### **2-й раздел Экономика архитектурных решений.**

- 2.1 Экономические основы архитектурного проектирования новых и реконструируемых кварталов и районов.
- 2.2 Экономика проектных решений жилых зданий.
- 2.3 Экономика проектных решений общественных зданий с целью перепрофилирования для наилучшего и наиболее эффективного его использования.
- 2.4 Экономика проектных решений планировки зеленых зон и парков.

## **Б1.В.ОД.15.1 Организация и управление архитектурно-градостроительной деятельностью, законодательство, право, нормирование**

### ***Цель освоения дисциплины:***

формирование у обучающегося представления о системах управления в области архитектурно-градостроительной деятельности и видах ее организации в рамках процессов управления проектами развития и преобразования территорий, а также непосредственно управления процессами градостроительного развития территории основанных на понимании и знании всей совокупности правовых норм российского законодательства, системы нормативов, понимания систем организационно правового управления территориями, а также принципах устойчивости территориального развития и экономической эффективности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

– ознакомить обучающегося с системами управления: их видами, организацией, формированием систем в зависимости от задач и условий реализации;

– ознакомить обучающегося с российской практикой управления архитектурно-градостроительными процессами с позиции их интегрированности в системы управления территориями и проектами;

– ознакомить обучающегося с мировой практикой управления архитектурно-градостроительными процессами с позиции их интегрированности в системы управления территориями и проектами;

– раскрыть научную основу достижения сбалансированного взаимодействия систем управления;

– освоить современные методы формирования и организации систем градостроительного управления для различных типов территории

– освоить методику применения нормативно-правовой системы и системы нормирования при организации и управлении архитектурно-градостроительной деятельностью.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1. Структура градостроительного управления территорией**

##### 1.1. Введение

##### 1.2. Правовые основы

##### 1.3. Документация

#### **2. Системная модель**

##### 2.1. Зарубежный опыт

##### 2.2. Общественные системы

##### 2.3. Организационная модель

#### **3. Модели управления**

##### 3.1. Цикл

##### 3.2. Система

##### 3.3. Организация

##### 3.4. Финансирование

##### 3.5. Сроки и персонал

## **Б1.В.ОД.15.2 Менеджмент, администрирование**

*Целями освоения дисциплины являются* обучение студентов методологическим основам теории и практики профессионального администрирования в сфере архитектурно-строительного проектирования, дизайна архитектурной среды и организации деятельности проектной фирмы, включая нормативные и законодательные акты в области архитектурно-строительного проектирования и дизайна архитектурной среды, особенности проведения предпроектных инженерно-экономических изысканий, подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования, выполнение коммуникативных функций по разъяснению и продвижению архитектурно-дизайнерских проектных решений, основные функции управления архитектурным проектом; принципы профессионального администрирования, инструментарий современного менеджмента в профессиональном администрировании, методы и технологии психологии управления в профессиональном менеджменте.

### *Задачами освоения дисциплины являются:*

- изучение нормативно-правовой базы в области архитектурно-строительного проектирования и дизайна архитектурной среды;
- изучение основ профессионального администрирования, включая принципы, инструментарий, методы психологии управления и психологические технологии.
- готовность выпускников к выполнению организационно-управленческой деятельности в сфере подготовки проектной документации и управления реализацией инвестиционно-строительного проекта в сфере дизайна архитектурной среды.

### *Тематический план дисциплины:*

#### **1-й раздел (Профессиональное администрирование архитектурно-дизайнерской деятельности)**

- 1.1. Системный подход к управлению современной архитектурно-дизайнерской организацией
- 1.2. Предпроектная подготовка средового проектирования
- 1.3. Проблемно-ориентированная методика анализа и оценки среды, здания, комплекса зданий или их фрагментов
- 1.4. Психологические технологии при выполнении коммуникативных и посреднических функций в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования

#### **2-й раздел (Основы методики управления архитектурным проектом)**

- 2.1. Специфика архитектурного проектирования
- 2.2. Основные нормативные документы в сфере предпроектной и проектной подготовки строительства
- 2.3. Основные функции управления архитектурным проектом
- 2.4. Управление качеством проекта

## **Б1.В.ДВ Элективные курсы по физической культуре и спорту.**

**Целями освоения дисциплины являются** формирование физической культуры личности, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию, приобретению личного опыта творческого использования средств и методов физической культуры, достижению установленного уровня психофизической подготовленности студента.

### **Задачи освоения дисциплины:**

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- установка на здоровый образ жизни;
- физическое самосовершенствование и самовоспитание;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### **Тематический план дисциплины:**

#### **Аэробика**

1. 1-й раздел (танцевальная аэробика)
  - 1.1 Техника основных базовых шагов
  - 1.2 Техника прыжков, подскоков, скачков, бега
  - 1.3 Техника выполнения танцевальных движений в различных стилях и направлениях
  - 1.4 Совершенствование танцевальных программ различных направлений
  - 1.5 Развитие двигательно-координационных способностей
  - 1.6 Здоровый образ жизни студента
2. 2-й раздел (силовая аэробика)
  - 2.1 Техника выполнения базовых силовых упражнений
  - 2.2 Техника выполнения силовых упражнений с различным отягощением
  - 2.3 Развитие динамической силы
  - 2.4 Развитие статической силы
  - 2.5 Методические основы самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе занятий
3. 3-й раздел (оздоровительная аэробика)
  - 3.1 Техника выполнения основных упражнений Пилатес
  - 3.2 Техника выполнения основных упражнений Калланетика
  - 3.3 Техника выполнения основных поз (асан) йоги
  - 3.4 Базовые упражнения суставной и лечебной гимнастики
  - 3.5 Развитие гибкости, эластичности мышц и подвижности суставов
  - 3.6 Индивидуальная программа оздоровления

#### **Спортивные игры**

1. 1-й раздел (волейбол)
  - 1.1 Теоретические основы волейбола.
  - 1.2 Правила соревнований, основы судейства
  - 1.3 Основы техники и тактики игры в волейбол
  - 1.4 Учебно-тренировочные занятия по волейболу
2. 2-й раздел (баскетбол)
  - 2.1 Теоретические основы баскетбола.
  - 2.2 Правила соревнований, основы судейства игры в баскетбол

- 2.3 Основы техники и тактики игры в баскетбол
- 2.4 Учебно-тренировочные занятия по баскетболу
- 3. 3-й раздел (футбол)
- 3.1 Теоретические основы футбола
- 3.2 Правила соревнований, основы судейства игры
- 3.3 Основы техники и тактики игры в футбол
- 3.4 Учебно-тренировочные занятия по футболу

### **Самооборона**

- 1. 1-й раздел – общий комплекс приемов самообороны
  - 1.1 Общая физическая подготовка
    - 1.1.1 Развитие быстроты.
    - 1.1.2 Специальная физическая подготовка
      - 1.1.2.1 Развитие быстроты, выносливости
      - 1.1.2.2 Общая физическая подготовка
    - 1.1.3 Обучение стойкам и передвижениям
      - 1.1.3.1 Обучение самостраховке при падении вперед, назад, на бок
      - 1.1.3.2 Развитие быстроты, выносливости
      - 1.1.3.3 Специальная физическая подготовка.
      - 1.1.3.4 Развитие координационных способностей в движении
    - 1.1.4 Тренировка самостраховки при падении вперед, назад, на бок
      - 1.1.4.1 Обучение ударов руками. Техника одиночных прямых и боковых ударов
      - 1.1.4.2 Подвижные игры
    - 1.1.5 Методические основы самостоятельных занятий
  - 2. 2-й раздел – специальный комплекс приемов самообороны № 1
    - 2.1 Обучение ударов руками
      - 2.1.1 Техника одиночных прямых и боковых ударов
      - 2.1.2 Подвижные игры
      - 2.1.3 Специальная физическая подготовка
    - 2.2 Обучение ударов ногами (голенью, стопой, коленом) прямо, снизу, вниз
      - 2.2.1 Подвижные игры с использованием имитационных действий
      - 2.2.2 Специальная физическая подготовка.
    - 2.3 Совершенствование ударов руками, ногами
      - 2.3.1 Развитие специальной выносливости
      - 2.3.2 Специальная физическая подготовка
    - 2.4 Обучение защите от ударов руками
      - 2.4.1 Обучение специальному комплексу на 8 счетов
      - 2.4.2 Специальная физическая подготовка
    - 2.5 Обучение защите от ударов ногами
      - 2.5.1 Обучение специальному комплексу на 8 счетов
      - 2.5.2 Обучение технике освобождения от захватов, обхватов
    - 2.6 Тренировка специального комплекса на 8 счетов
      - 2.6.1 Развитие быстроты, выносливости
    - 2.7 Совершенствование ранее изученных приемов
  - 3. 3-й раздел – специальный комплекс приемов самообороны № 2
    - 3.1 Специальная физическая подготовка
      - 3.1.1 Совершенствование ударов руками, ногами
      - 3.1.2 Обучение обезоруживанию при угрозе оружием (нож, палка)
      - 3.1.3 Развитие специальной выносливости
    - 3.2 Специальная физическая подготовка

- Совершенствование защитных действий от трехударных комбинаций из прямых, боковых и ударов снизу в различных сочетаниях голова – туловище
- Тренировка освобождений от захватов, обхватов
- Развитие быстроты, выносливости
- Специальная физическая подготовка
- Совершенствование двух- и трехударных комбинаций в атаке и контратаке
- 3.3 Тренировка обезоруживания при угрозе оружием (нож, палка)
- Обучение броску с захватом ног сзади
- Развитие быстроты, выносливости
- Специальная физическая подготовка
- 3.4 Совершенствование защитных действий от трехударных комбинаций из прямых, боковых и ударов снизу в различных сочетаниях голова – туловище
- Обучение броску с захватом ног сзади
- Специальная физическая подготовка. Тренировка обезоруживания при угрозе оружием
- 3.5 (нож, палка), броска с захватом ног сзади
- Обучение способам помощи и взаимопомощи
- 3.6 Составление и применение индивидуальной программы по основам самообороны на основе изученных методик

## **Б1.В.ДВ.1.1. Русский язык и культура речи**

*Целями освоения дисциплины являются* формирование и развитие коммуникативно-речевой компетенции бакалавра – участника профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий.

*Задачами освоения дисциплины являются* – повышение общей культуры речи, уровня орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности, формирование и развитие необходимых знаний о языке, профессиональном научно-техническом и межкультурном общении, а также навыков и умений в области деловой и научной речи.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. 1-й раздел: Основы языковой и речевой культуры
  - 1.1. Язык как средство общения
  - 1.2. Понятие языковой нормы
  - 1.3. Орфоэпические нормы
  - 1.4. Лексические нормы
  - 1.5. Морфологические нормы
  - 1.6. Синтаксические нормы
2. 2-й раздел: Функциональные стили современного русского литературного языка
  - 2.1. Особенности официально-делового стиля речи
  - 2.2. Особенности научного стиля речи
  - 2.3. Особенности публицистического стиля речи

## **Б1.В.ДВ.1.2 Основы делового общения и презентации**

**Целью освоения дисциплины является** формирование общекультурных и отдельных общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС. Целью курса является формирование знаний и умений, способствующих повышению социально-психологической компетентности и профессиональной психологической устойчивости будущих бакалавров. Современный специалист должен: самостоятельно представлять себя на рынке труда (обладать навыками самопрезентации), быть в состоянии сохранять работоспособность в любых условиях, уметь противостоять психологическому прессингу, неизбежно возникающему в результате конкуренции, уметь организовывать и эффективно проводить деловые беседы, совещания и вести деловые переговоры, учитывая индивидуальные особенности собеседников, уметь распознавать нецивилизованное влияние и противостоять ему, развивать качества, обеспечивающие профессиональную мобильность (толерантность, готовность и умение работать в команде).

**Задачами освоения дисциплины являются** овладение знаниями навыками и умениями, необходимыми для формирования общекультурных и соответствующих профессиональных компетенций. Задачами освоения дисциплины являются:

Понимание основополагающих научных и этических принципов ведения деловых переговоров;

Понимание теоретических основ и принципов психологического влияния и психологического воздействия;

Овладение знаниями относительно принципов выбора методов и средств психологического воздействия с учетом как условий деятельности, так и индивидуально-психологических особенностей партнеров по общению;

Овладение навыками контроля и регуляции психических состояний непосредственно в ходе переговорного процесса;

Овладение тактиками и техниками защиты в ситуациях нецивилизованных форм влияния;

Формирование навыков самоанализа и анализа психологических особенностей других людей.

Овладение навыками анализа ситуаций межличностного взаимодействия при осуществлении совместной деятельности.

Формирование готовности к личностному и профессиональному развитию.

### **Тематический план дисциплины:**

- 1 1-й раздел. Психология делового общения. Теория и практика.**
- 1.1 Общение как процесс. Типы общения. Стороны общения: информационно-коммуникативная, эмоциональная, интерактивная, социальной перцепции.
- 1.2 Психология социального восприятия.  
Фундаментальная и мотивационная ошибка атрибуции. Проблема развития социальной сенситивности. Элементы тренинга развития сенситивности или Элементы тренинга развития креативности. Освоения метода фокального объекта.
- 1.3 Имидж как образ восприятия (социального). Самопрезентация как рекламная деятельность.
- 1.4 Характеристика вербальных и невербальных средств общения. Анализ эффективных и неэффективных средств общения для проведения презентации

и самопрезентации. Отличия использования невербальных средств в разных культурах.

Признаки состояния напряженности в речи, мимике и жестах, в экстра-паралингвистике.

- 1.5 Фаза входа в контакт: изучение элементов сонастройки. Диагностика ведущего сенсорного канала собеседника.

Умение слушать. Слушание рефлексивное и нерефлексивное. Приемы рефлексивного слушания.

Фаза аргументации с позиций логики. Основные логические законы. Лояльные

- 1.6 методы и приемы аргументации. Доводы к очевидному.

- 1.7 Аргументация с позиций риторики. Доводы к логосу. Игры на чувствах: пафосе и этосе. Сопереживание и отвержение. Проблема социальной толерантности. Компоненты социальной толерантности и факторы ее формирования. Диагностика толерантности.

- 1.8 Стратегии взаимодействия и оценка их эффективности. Анализ ситуаций на предмет квалификации использованных в них стратегий, методов и техник психологического воздействия.

Возможности диагностики манипулятивного поведения партнера. Анализ примеров. Техника противостояния манипуляциям.

- 1.9 Общие характеристики психологического воздействия (ПВ). Стратегии ПВ. Технологии, средства, методы и приемы ПВ. Анализ ситуаций (решение кейсов с использованием различных методов и техник психологического воздействия)

## 2 **2-й раздел. Прикладные вопросы делового общения. Основы делового общения и презентации.**

- 2.1 Вопросы психологической устойчивости личности и профессиональной психологической устойчивости. Компоненты психологической устойчивости. Тайм-менеджмент как фактор повышения психологической устойчивости.

- 2.2 Устойчивость как сопротивление нецивилизованному влиянию. Тактики и техники защиты. Профилактика конфликтных и фрустрирующих ситуаций: развитие рефлексивного механизма профессионала. Тренинг на освоение техник защиты в ситуациях нецивилизованного влияния на базе технологии «World Cafe»

- 2.3 Изучение современных интерактивных технологий проведения совещаний, конференций: Аквариум, Open Space, World Cafe. Игровое проектирование для подготовки к заключительному занятию в форме «World Café».

- 2.4 Ведение деловых переговоров и ролевые игры на отработку навыков подготовки и ведения деловых переговоров. Мягкий, жесткий и принципиальный подход к ведению переговоров. Барьеры в деловом общении. Ролевая игра «Проведение тендера» (отработка умения вести деловые переговоры). Место этики в деловом общении. Этика и этикет

## **Б1.В.ДВ.2.1 Проектирование объектов дизайна архитектурной среды.**

### ***Целями освоения дисциплины являются:***

- Получение основных профессиональных навыков по проектированию и комплексному формированию дизайна городской среды, жилых и открытых общественных пространств с учетом природного и градостроительного окружения, его исторического и социального контекста.
- Обучение студентов постановке и эффективному решению задач комплексного формирования городских средовых пространств и архитектурных объектов, благоустройства, освещения, озеленения, информационного дизайна, малых архитектурных форм, ландшафтного дизайна.
- Формирование навыков, основанных на принципах реального проектирования наиболее характерных типов и форм архитектурной (предметно-пространственной) среды.

***Задачами освоения дисциплины являются*** получение студентами профессиональных навыков для ведения следующих видов деятельности:

- проектная (разработка творческих проектных решений, разработка архитектурных концепций, выполнение проектной и проектно-строительной документации)
- научно-исследовательская (участие в разработке заданий на проектирование, проведение прикладных предпроектных научных исследований);
- коммуникативная (визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов);
- педагогическая (участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе).

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел**
  - 1.1. Проект открытого городского пространства.
  - 1.2. Проект общественного пространства торгового назначения (атриум).
2. **2-й раздел**
  - 2.1. Проект ландшафтного объекта.
  - 2.2. Проект объекта культурного назначения в ландшафтной среде.
3. **3-й раздел**
  - 3.1. Проект городской среды в исторической части города.
  - 3.2. Проект фрагмента общественной среды в исторической части города.

## **Б1.В.ДВ.2.2 Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- сформировать у студентов основные профессиональные навыки по проектированию жилых, общественных зданий, генеральных планов;
- аккумулировать знания и навыки, полученные студентами при освоении других дисциплин учебного плана и использовать их для решения задач, возникающих как междисциплинарные проблемы при проектировании;
- научить студентов комплексному подходу в архитектурном проектировании, с учетом различных аспектов архитектурной деятельности (разработка градостроительных задач, проектирование зданий и сооружений, разработка интерьеров).

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- получение профессиональных навыков в решении проектной деятельности (разработка творческих проектных решений, разработка архитектурных концепций, выполнение проектной и проектно-строительной документации);
- получение профессиональных навыков в решении коммуникативной деятельности (визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов);
- получение профессиональных навыков в решении организационно-управленческой деятельности (умение работать в команде, участие в координации деятельности участников проектного процесса).

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел**

- 1.1 Проект городского квартала
- 1.2 Проект общественного здания зально-ячеистой структуры

#### **2-й раздел**

- 2.1 Проект общественного здания зрелищного назначения
- 2.2 Проект интерьера общественного здания

#### **3-й раздел**

- 3.1 Проект большепролетного здания общественного назначения
- 3.2 Проект жилого здания повышенной этажности

## **Б1.В.ДВ.3.1 Теория формирования архитектурной среды.**

### ***Цели освоения дисциплины:***

Целью освоения дисциплины является выработка системных представлений о закономерностях формирования архитектурной среды.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основных положений и современных тенденций развития теории средового дизайна;
- изучение направлений создания эстетически выразительной и художественно-осмысленной архитектурной среды, обладающей качествами идентичности и социальной эффективности;
- освоение приемов формирования городских открытых пространств на основе теоретического моделирования основных функциональных процессов, происходящих в них;
- изучение средств современного дизайна, основанных на последовательном раскрытии природного ресурса территории и обеспечении условий для комфортного пребывания людей;
- приобретение навыков аналитического обоснования принимаемых концептуальных решений по обустройству фрагментов среды с учетом характера ее использования.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел Архитектурное формирование городской среды**
  - 1.1 Градостроительная типология форм городской среды.
  - 1.2 Средства формирования облика городской среды.
  - 1.3 Композиционные начала архитектурного формирования городской среды.
  - 1.4 Модель проектного формирования городской среды
  - 1.5 Архитектурные задачи проектирования.
  - 1.6 Детализация архитектурно-пространственных решений.
  - 1.7 Согласованность архитектурно-художественных решений в пространстве города.
  - 1.8 Учет функциональных особенностей в объемно-планировочном решении.
  - 1.9 Проектирование открытых пространств разного типа.
  - 1.10 Основы комплексного художественного и монументально-декоративного решения городской среды.
  - 1.11 Учет развития среды при проектировании.
2. **2-й раздел Городской ландшафтный дизайн.**
  - 2.1 Проблемы формирования ландшафта городских открытых пространств. Роль зеленых насаждений в формировании архитектурной среды
  - 2.2 Архитектурно-дизайнерские компоненты городского ландшафта. Дизайн

поверхности земли. Рельеф как фактор устойчивости ландшафта.  
Дизайн водных устройств.

- 2.3 Функции и дизайн растительности в экосистеме города
- 2.4 Специальные вопросы средового формообразования городских улиц, набережных, площадей.
- 2.5. Основные принципы и актуальные подходы в дизайне игровых пространств

## **Б1.В.ДВ.3.2 Теория современного формообразования**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- привести в систему накопленные студентом знания, вооружить его методологией решения архитектурных задач.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- освоение системы средств – как инструмента, на котором архитектор должен научиться играть;
- знакомство студента с методологией, интегрирующей все совокупность противоречивых факторов, определяющих форму;
- помочь студенту в осознании значимости интеллектуальной составляющей и направленности проекта, способных внести вклад в развитие архитектуры и улучшить среду обитания человека.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1-й раздел (Пространство)**

- 1.1 Методология полноценного формообразования
- 1.2 Функция и формирование пространства внутренней структуры
- 1.3 Взаимодействие внутреннего пространства с внешним

#### **2-й раздел (Архитектурная форма)**

- 2.1 Конфигурация архитектурной формы как взаимодействие против форм внешних и внутренних
- 2.2 Свет и внутренняя структура формы
- 2.3 Природный контекст и архитектурная форма – взаимодействие
- 2.4 Историко-культурный контекст и архитектурная форма
- 2.5 Коммуникативные особенности выразительного языка архитектурной формы

## **Б1.В.ДВ.4.1 Предпроектный анализ и анализ объектов средового проектирования.**

**Цель освоения дисциплины** - сформировать базовые представления о предпроектном анализе и анализе объектов средового проектирования как о профессиональном инструментарии, позволяющем выработать компетентностный подход для решения комплекса архитектурных, социальных, экологических, технологических и других проблем архитектурной среды.

**Задача освоения дисциплины** - раскрытие системы комплексного подхода к решению средовых проблем в совокупности с изучением методов их анализа, теоретических и практических способов решения, применяемых в архитектурно-дизайнерском проектировании.

### **Тематически план дисциплины:**

#### **1. 1-й раздел Предпроектный анализ.**

- 1.1 Специфика предпроектного анализа при архитектурно-дизайнерском проектировании.
- 1.2 Понятие «аналоги» в предпроектном исследовании: роль, анализ, выводы.
- 1.3 Выбор «прототипа».
- 1.4 Формирование «дизайн-идеи». Основные требования к «дизайн-идеи»
- 1.5 Графическое оформление «дизайн-идеи». Зарисовки, наброски. Основные требования: состав, приемы компоновки, шрифты, цветовое решение.
- 1.6 Формирование рабочего макета. Основные требования к макету.
- 1.7 3-d Визуализация средового объекта. (Solidworks, SketchUp.)
- 1.8 Визуализация взаимодействия проектируемого объекта со средой.
- 1.9 Инженерно-конструкторские решения анализируемого объекта в виде схем и «взрыв-схем».
- 1.10 Технологии. Оборудование. Материалы в системе предпроектного анализа.
- 1.11 Графическое оформление демонстрационных материалов в формате альбома. Основные требования: состав, приемы компоновки, шрифты, цветовое решение.

#### **2. 2-й раздел Архитектурный анализ объектов средового проектирования.**

- 2.1. Морфологический анализ.
- 2.2. Композиционный анализ.
- 2.3. Стилистический анализ.
- 2.4. Свободный анализ.

## **Б1.В.ДВ.4.2 Архитектурный анализ**

### ***Цель освоения дисциплины:***

приобретение студентами знаний и навыков в области архитектурного анализа, овладении методами исследовательской работы. Получения теоретических и практических основ критической оценки и анализа архитектурных форм, взаимосвязанных с градостроительными решениями с последующим применением навыков в дипломном проектировании и архитектурной деятельности.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- изучение приёмов и методов сбора необходимой информации;
- освоение методов архитектурного анализа, формализация результатов архитектурного анализа средствами чертежа, рисунка, макета, вербальными способами и др.
- развитие способностей понимания методов построения композиции, восприятия пространственной структуры объекта, видения эстетического результата, развитие зрительной наблюдательности, умения анализировать конструктивную и функциональную сущность объекта, оценивать возможность развития идей содержащихся в анализируемом образе.
- помочь студенту развить живое и творческое восприятие, или «прочтение» произведений архитектуры.

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1. 1-й раздел. Основы архитектурной и градостроительной морфотипологии**
  - 1.1 Введение.
  - 1.2 Градостроительные (градопланировочные, архитектурно-планировочные, ландшафтно-планировочные) морфотипы.
  - 1.3 Архитектурные морфотипы.
- 2. 2-й раздел. Анализ архитектурно-планировочных, градопланировочных и ландшафтно-планировочных форм**
  - 2.1 Композиционный и структурный анализ архитектурно-планировочных и ландшафтно-планировочных форм.
  - 2.2 Топологический анализ архитектурно-планировочных и градопланировочных форм.
  - 2.3 Стилистический анализ архитектурно-планировочных и ландшафтно-планировочных форм
- 3. 3-й раздел. Анализ объемно-пространственных форм**
  - 3.1 Введение.
  - 3.2 Морфологический анализ.
  - 3.3 Композиционный анализ.
  - 3.4 Стилистический анализ.
  - 3.5 Критический анализ композиции.
  - 3.6 Практические упражнения архитектурного анализа.
  - 3.7 Свободный анализ.
  - 3.8 Развернутый анализ.

## **Б1.В.ДВ.5.1 Архитектурная графика в дизайне.**

*Целями освоения дисциплины являются* активное освоение методов художественного формообразования, актуального для архитектурно-дизайнерской практики, средствами ручной и компьютерной графики, макетирования.

*Задачами освоения дисциплины являются:*

- овладение способами трансформации различных геометрических объектов для создания эстетически ценных художественных композиций;
- формирование навыка грамотно представлять творческий замысел средствами ручной графики, компьютерного моделирования.

*Тематический план дисциплины:*

### **1. 1-й раздел (7 семестр)**

- 1.1 Вводная лекция. Обзор курса.
- 1.2 Полы в ортогональной решетке.
- 1.3 Полы в полигональной решетке.
- 1.4 Полы в криволинейной решетке.
- 1.5 Декоративные ограждения в ортогональной решетке.
- 1.6 Декоративные ограждения в полигональной решетке.
- 1.7 Беседки, перголы в ортогональной решетке.
- 1.8 Беседки, перголы в свободной решетке
- 1.9 Барельеф, плафон в свободной решетке.

### **2. 2-й раздел (8 семестр)**

- 2.1 Суперграфика. Брандмауэр.
- 2.2 Замощение объектов интерьера. (Полы)
- 2.3 Замощение объектов экстерьера (площади, улицы)
- 2.4 Витражи.
- 2.5 Геопластика рельефа (Парк, сквер)
- 2.6 Входная зона парка с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур.
- 2.7 Амфитеатр
- 2.8 Арт объект в парке

### **3. 3-й раздел (9 семестр)**

- 3.1 Архитектурная фантазия на основе пирамиды
- 3.2 Архитектурная фантазия на основе цилиндра
- 3.3 Архитектурная фантазия на основе конуса
- 3.4 Архитектурная фантазия на основе шара
- 3.5 Архитектурная фантазия на основе параллелепипеда, куба.
- 3.6 Архитектурная фантазия на основе криволинейного тела.
- 3.7 Архитектурная фантазия на основе платоновых тел: додекаэдра, октаэдра, звезды Кеплера.
- 3.8 Геометрия скатных крыш.

## **Б1.В.ДВ.5.2 Архитектурная графика в проектировании зданий и сооружений**

### ***Цель освоения дисциплины:***

приобретение студентами знаний и навыков в области архитектурной графики, овладении методами получения графических изображений, теоретических и практических основ построения архитектурных форм взаимосвязанных с окружающими пространствами с последующим применением навыков при выполнении отдельных элементов проектов на стадиях эскизного проектирования и презентации архитектурных концепций.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

изучение методов различных графических техник презентации разрабатываемых решений, технических приемов архитектурной графики;

формирование навыков творческого мышления в изображении городской среды, архитектурных объектов, элементов ландшафтного дизайна, интерьеров;

помочь студенту сформировать собственный метод разработки графической презентации творческих проектных решений, архитектурных концепций.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1. 1-й раздел**

1.1 Задание 1. Рисунки фрагментов генерального плана Санкт-Петербурга или его пригородов.

1.2 Задание 2. Рисунки общественных пространств разного уровня в современном городе (улица, площадь, набережная, бульвар, двор и др.) в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов».

1.3 Задание 3. Рисунок современного структурообразующего архитектурного объекта в проектируемом общественном пространстве по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов» в разных техниках.

1.4 Задание 4. Рисунки малых архитектурных объектов в среде общественного пространства проектируемого квартала по дисциплине «Архитектурное проектирование общественных зданий жилых и общественных комплексов».

1.5 Клаузура.

#### **2 2-й раздел**

2.1 Задание 1. Рисунки объекта в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов».

2.2 Задание 2. Рисунки фрагментов объекта в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов».

2.3 Задание 3. Рисунки интерьеров входной зоны проектируемого объекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов» с разных точек.

2.4 Задание 4. Рисунки интерьера кафе проектируемого объекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов».

2.5 Контрольная работа. Клаузура.

#### **3 3-й раздел**

3.1 Задание 1. Рисунок фрагмента генерального плана города с индивидуальной планировкой.

3.2 Задание 2. Рисунки общественных пространств различного уровня в современном городе в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов»

3.3 Задание 3. Рисунки современных структурообразующих архитектурных объектов в проектируемом общественном пространстве в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов»

3.4 Задание 4. Рисунки в структуре курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование жилых и общественных комплексов»

3.5 Контрольная работа. Клаузура.

## **Б1.В.ДВ.6.1 Рабочее проектирование в дизайне.**

### ***Цель освоения дисциплины:***

Формирование основных профессиональных навыков ведения проектной деятельности в сфере дизайна архитектурной среды в части разработки и выполнения рабочей документации.

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- формирование основных профессиональных навыков, необходимых для разработки и выполнения рабочей документации на основе исходной документации;
- формирование основных профессиональных навыков, необходимых для разработки и выполнения рабочей документации для генеральных планов территорий;
- формирование навыка использования основных нормативных документов;
- освоение междисциплинарного подхода к проектированию;
- изучение вариативности поиска информации на заданную тему (использование различных информационных ресурсов).

### ***Тематически план дисциплины:***

#### **1. 1-й раздел (Разработка рабочей документации архитектурного объекта)**

- 1.1 Вводная часть.
- 1.2 Состав рабочей документации.
- 1.3 Графические требования к чертежам.
- 1.4 Виды строительных конструкций.
- 1.5 Кладочные и маркировочные планы.
- 1.6 Фасады. Разрезы.
- 1.7 Узлы, детали.
- 1.8 Спецификации.

#### **2. 2-й раздел (Рабочее проектирование интерьера)**

- 2.1 Вводная часть
- 2.2 Виды отделочных материалов.
- 2.3 Обмерный план.
- 2.4 Узлы, детали.
- 2.5 Спецификации.
- 2.6 Развертки стен.
- 2.7 Планы полов, потолков.
- 2.8 Освещение.

#### **3. 3-й раздел (Рабочее проектирование по разделу ГП)**

- 3.1 Вводная часть
- 3.2 Типология организации плоскостных парковок
- 3.3 Обеспечение доступа МГН
- 3.4 Обеспечение доступности пожарных бригад
- 3.5 Способы дифференциации пространств.
- 3.6 Типы площадок в жилой среде.

## **Б1.В.ДВ.6.2 Рабочее проектирование в проектировании зданий и сооружений**

*Целями освоения дисциплины являются* получение основных профессиональных навыков по рабочему проектированию жилых, общественных зданий и генеральных планов. В ходе учебного процесса студент должен использовать знания и навыки, полученные при освоении других дисциплин учебного плана и использовать их для решения задач, возникающих как междисциплинарные проблемы при проектировании, а также уметь пользоваться всем спектром нормативной документации необходимой для создания рабочих проектов общественных зданий.

*Задачами освоения дисциплины* студентами являются получение профессиональных навыков рабочего проектирования рабочего проектирования генеральных планов, жилых и общественных зданий

Планируемый результат изучения дисциплины: Способность грамотно разрабатывать и представлять проектные решения при осуществлении профессиональной деятельности на всех стадиях от эскизного проекта до детальной разработки согласно нормативно-правовой документации.

### ***Тематический план дисциплины:***

1. **1-й раздел. Рабочие чертежи генеральных планов**
- 1.1 Система рабочего проектирования организация земельного участка  
Закон о составе проектной архитектурной документации. Правила и ГОСТы оформления чертежей.
- 1.2 Опорный план и схемы функционального зонирования
- 1.3 Транспортная схема. Изучение нормативной документации. Понятие профиля улицы.
- 1.5 Схема жилого фонда с межеванием территории нормативный расчет ТЭП ПЗУ (План организация земельного участка)
- 1.6 Понятие КИТ. Подсчет плотности жилого фонда. ТЭП.
- 1.7 ПЗУ (План организация земельного участка)
- 1.8 Схема благоустройства
- 1.9 Схема привязки здания (школы). Выполнение плана привязки разбивочных осей для части территории генплана
- 1.10 Проверка теоретических знаний и усвоения материала (промежуточная аттестация)
2. **2-й раздел. Рабочие чертежи планов зданий и сооружений (общественные здания).**
- 2.1 Система рабочего проектирования организация земельного участка. Закон о составе проектной архитектурной документации. Правила и ГОСТы оформления чертежей.
- 2.2 Оформление обложки и листа общих данных , ведомость комплекта АР
- 2.3 Архитектурный план фрагмента первого этажа здания (выбранный фрагмента генплана)
- 2.4 Размерный план стен и перегородок фрагмента первого этажа здания
- 2.5 Выполнение разрезов
- 2.6 Выполнение фасада здания
- 2.7 Спецификация заполнения проемов по основному фасаду здания
- 2.8 Выполнение рабочих чертежей интерьера фрагмента общественного здания.

Общие данные и ведомость комплекта АИ.

- 2.9 Архитектурный план фрагмента плана общественного здания с расстановкой мебели. Размерный план фрагмента блока санузлов
- 2.10 План полов фрагмента первого этажа общественного здания. План потолка входного холла, фойе или др. с расстановкой светильников.
- 2.11 Развертки по основному входному холлу, фойе или др. общественного здания(возможно двусветному пространству)
- 2.11 Проверка теоретических знаний. Зачет по дисциплине
3. **3-й раздел. Рабочие чертежи планов зданий и сооружений (жилые здания). Пояснительная записка разделов ГП и АР.**
- 3.1 Планы архитектурно-строительные (монтажные, кладочные, отделочные и т.п.). Разработка чертежей кладочных планов. Разработка чертежей планов кровли
- 3.2 Рабочие чертежи фасадов и разрезов жилого здания. Особенности рабочих чертежей фасадов. Система условных изображений и обозначений. Обозначение узлов, деталей и фрагментов.
- 3.3 Система отметок и нанесение размеров на фасадах. Примеры указаний по наружной отделке фасадов.
- 3.4 Разрезы. Система условных изображений материалов.
- 3.5 Узлы, детали и отметки на чертежах разрезов.
- 3.6 Примеры многослойных конструкций из современных материалов.
- 3.7 Пояснительная записка по разделам АР и ГП
- 3.8 Пояснительная записка по разделам АР и ГП
- 3.9 Проверка теоретических знаний.

## **Б1.В.ДВ.7.1 Объемно-пространственная композиция в прикладном дизайне**

**Цель освоения дисциплины** - изучение методов объемно-пространственного моделирования, актуального для современной архитектурно-дизайнерской практики.

**Задачами освоения дисциплины являются:**

- изучение исторических приемов объемно-пространственного моделирования в архитектуре и градостроительстве;
- изучение художественных способов формообразования, актуальных при моделировании современных средовых объектов;
- формирование представлений об эстетических свойствах геометрических систем в их взаимосвязи со структурой архитектурной композиции;
- формирование представлений об эстетических свойствах цвета и света в их взаимосвязи с геометрической структурой архитектурной композиции.

**Тематический план дисциплины:**

1. **1-ый раздел (7 семестр):**
  - 1.1 Вводная информация. Основы архитектурной композиции.
  - 1.2 Архитектурные фантазии. Возрождение
  - 1.3 Архитектурные фантазии. Классицизм
  - 1.4 Архитектурные фантазии. Концепции «идеальных городов» в архитектуре до II мировой войны.
  - 1.5 Архитектурные фантазии. Советская архитектура до II мировой войны
  - 1.6 Архитектурные фантазии. Концептуальные идеи в архитектуре градостроительстве после II мировой войны.
  - 1.7 Геопластика. (Фрагмент парка.)
2. **2-ой раздел (8 семестр):**
  - 2.1 Орнамент.
  - 2.2 Свет.
  - 2.3 Цвет.
  - 2.4 Витраж.
  - 2.5. Суперграфика.
  - 2.6 Скульптура. Арт-объект
  - 2.7. Геопластика. (Амфитеатр)

## **Б1.В.ДВ.7.2 Архитектурная типология жилых и общественных комплексов**

### ***Цель освоения дисциплины:***

- изучение принципов формирования типов зданий и сооружений;
- изучение функций, связей, характеристик, влияющих на основные параметры зданий и сооружений;
- изучение влияния социальных, идеологических и экономических проблем общества на архитектурно-художественный образ;
- изучение влияния климатологии, архитектурной светотехники, акустики и требований санитарной гигиены и безопасности на архитектуру зданий и сооружений;
- изучение конструктивных особенностей различных типов зданий и сооружений

### ***Задачи освоения дисциплины:***

- умение применять полученные знания в профессиональной деятельности;
- умение определять количественные и качественные параметры зданий и сооружений, соответствующие современному уровню развития общества;
- умение находить перспективные тенденции развития архитектурного проектирования;
- умение совершенствовать типы производственных, жилых и общественных зданий в соответствии с перспективами развития производства;
- умение устанавливать состав, размеры, характер технологических связей помещений и их оборудования.

### ***Тематический план дисциплины:***

#### **1. 1-й раздел. Архитектура общественных зданий и комплексов**

- 1.1. Требования к функционально-планировочной структуре
- 1.2. Противопожарные требования
- 1.3. Санитарно-гигиенические требования

#### **2. 2-й раздел. Типология общественных зданий и комплексов**

- 2.1. Зрелищные, Спортивные и физкультурные сооружения, Культовые комплексы, Здания для транспорта
- 2.2. Гостиницы, Здания торговли, Здания общественного питания, Здания лечебно-профилактического назначения и отдыха.

**Б3 Государственная итоговая аттестация**  
**Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре**  
**защиты и процедуру защиты**

***Цели государственной итоговой аттестации***

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

***Методические рекомендации по государственной итоговой аттестации.***

- Выпускная квалификационная работа.
- Требования к структуре, содержанию и объему выпускной квалификационной работы:
  - Текстовая часть. (Пояснительная записка к проекту.)
  - Графическая часть. (Проект)
  - Критерии оценки соответствия уровню подготовки выпускника требованиям ФГОС на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.
- Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы

## **ФТД.1 Информационное моделирование в строительстве (BIM)**

### ***Проведение факультатива нацелено на достижение следующих целей:***

- ввести механизмы и приёмы технологии информационного моделирования (BIM) в учебный процесс;
- продемонстрировать важность взаимодействия между смежными дисциплинами на всех этапах работы над проектом;
- объяснить особенности (трудности) и важность внедрения современных инженерных инструментов в проектный процесс;
- научить основам автоматизации процессов проектирования при использовании современных инженерных инструментов;
- выработать у студентов навыки владения современными САПР-инструментами разных классов (архитектурные, инженерные, конструкторские, расчётные и пр.);
- сформировать комплексную картину используемых практик, технологий в ПГС;
- объяснить принципы и выработать навыки совместной работы над проектами в ПГС;
- обучить основам программирования и продемонстрировать ценность этих знаний на современном рынке ПГС.

### ***И решение следующих задач:***

- выполнить проект общественного здания с использованием технологии информационного моделирования (BIM);
  - выполнить макет проектируемого здания с привлечением 3D печати и лазерной резки;
  - решить в рамках проекта расчётные задачи для разных дисциплин;
  - проработать способы создания и использования в проекте сложных пространственных форм;
  - автоматизировать рутинные процессы в ходе работы над проектом;
  - организовать и поддерживать в ходе работы над проектом среду общих данных;
  - обеспечить координацию и междисциплинарное взаимодействие в ходе работы над проектом;
- провести контроль и обеспечить качество информационных моделей проекта.

### ***Тематический план дисциплины:***

- 1.1 Основы работы в Revit Architecture
- 1.2 Создание модели
- 1.3 Работа с семействами
- 1.4 Виды, спецификации, чертежи
- 1.5 Стадии, варианты, группы, сборки
- 1.6 Коллективная работа над проектом
- 1.7 Настройки проекта
- 1.8 Подача проекта

## ФТД.2                    Русский язык как иностранный

### *Целями освоения дисциплины являются*

1. овладение системой русского языка как базой для формирования коммуникативно-речевой компетенции иностранных учащихся в условиях русской языковой среды;
2. овладение языком специальности как основой формирования профессиональной компетенции иностранных студентов, обучающихся в СПбГАСУ.

*Задачами освоения дисциплины являются* развитие навыков и умений, позволяющих иностранным учащимся осуществлять коммуникацию в учебно-профессиональной и социокультурной сферах общения, используя все виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение и письмо.

### *Тематический план дисциплины:*

1. **1-й раздел (модуль 1)**
  - 1.1 Корректировочный курс фонетики
  - 1.2 Корректировочный курс морфологии
  - 1.3 Развитие навыков изучающего чтения
2. **2-й раздел (модуль 2)**
  - 2.1 Семантика и употребление глаголов с постфиксом –ся
  - 2.2 Выражение определительных отношений
  - 2.3 Чтение и пересказ текста социально-культурной направленности
3. **3-й раздел (модуль 3)**
  - 3.1 Синтаксис сложного предложения. Предложения цели, уступки, условия.
  - 3.2 Использование конструкций научного стиля в текстах по профилю учащихся
  - 3.3 Расширение индивидуального тезауруса учащегося (узкоспециальная лексика)
4. **4-й раздел (модуль 4)**
  - 1.1 Реферирование как жанр письменной научной речи
  - 1.2 Реферативное и просмотрово-реферативное чтение
  - 1.3 Устная презентация профессионально ориентированных публицистических текстов из интернет-ресурсов
5. **5-й раздел (модуль 5)**
  - 5.1 Устный и письменный реферативный анализ профессионально публицистического текста.
  - 5.2 Чтение, пересказ текста социально-культурной направленности (художественный текст). Обсуждение социально-культурных проблем, затронутых в тексте.
  - 5.2 Расширение профессионального тезауруса, включающего лексику, необходимую для презентации проекта, обсуждения его отдельных аспектов.
6. **6-й раздел (модуль 6)**
  - 6.1 Лексико-грамматические и структурные компоненты дискуссии на профессиональные темы.
  - 6.2 Аудирование, чтение и обсуждение профессионально ориентированного публицистического текста (просмотр/аудирование видеосюжетов с использованием Интернет-ресурсов)

6.3 Устная профессиональная речь. Особенности подготовки устного сообщения, доклада на профессиональные темы.

**7 7 раздел (модуль 7)**

7.1 Особенности словообразования профессиональной лексики.

7.2 Терминология научных текстов по специальности студента.

7.3 Средства, устанавливающие логические связи между высказываниями: присоединение вывода.

**8 8 раздел (модуль 8)**

8.1 Готовимся к профессиональному диалогу: включение в беседу, сообщение информации, предназначенной для обсуждения

8.2 Особенности оформления научного доклада.

8.3 Композиционные особенности научной статьи