

Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Е. В. САЗОНОВА
ректор

Сертификат: 00eec2e5b252a0885bc682f9fa99feef8b
Основание: УТВЕРЖДАЮ
Дата утверждения: 19 июня 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

«Архитектурное проектирование»

Наименование ОПОП: Дизайн в медиаиндустрии

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Форма обучения: очно-заочная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: компьютерной графики и дизайна

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 20,5 час.

самостоятельная работа: 123,5 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение теста	6
выступление с докладом	6
посещение всех занятий	6
практикум (выполнение практических заданий)	6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	6

Рабочая программа дисциплины «Архитектурное проектирование» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Дизайн в медиаиндустрии» по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн

Составитель(и):

Нестерова М.А., доцент кафедры , кандидат искусствоведения

Рецензент(ы):

Лаврешкина Н.Ю., доцент кафедры искусствоведения ГУП, кандидат искусствоведения

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры компьютерной графики и дизайна

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

И.В. Газеева

Начальник УМУ

С.Л. Филипенкова

**УКАЗАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ИМЕЕТСЯ В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ ИНСТИТУТА
ИЛИ ЭБС**

Заведующий библиотекой Н.Н. Никитина

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель(и) дисциплины:

овладение навыками композиционного формообразования в области архитектурного проектирования

Задачи дисциплины:

1. Освоение принципов творческого переосмысления накопленного исторического и современного опыта архитектуры;
2. Формирование навыков анализа планировочных особенностей архитектурных объектов;
3. Формирование представления о современных тенденциях в архитектуре, конструктивных и отделочных материалах.
4. Овладение навыками автоматизированного проектирования архитектурных объектов;

1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

Сtereo-графика в дизайнерских проектах медиаиндустрии

Академическая скульптура и пластическое моделирование

Композиция

Начертательная геометрия и графика

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Трудовое и авторское право

Средства и технологии макетирования в медиаиндустрии

Технологическая среда медиаиндустрии

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Универсальные компетенции

УК-2 — Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-2.1 — Определяет взаимосвязь и последовательность решения задач в рамках поставленной цели.

УК-2.3 — Выбирает оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели, составляет план реализации проекта.

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-4 — Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

ОПК-4.3 — Осуществляет проектирование, моделирование, конструирование предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна.

2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 20,5 час.

самостоятельная работа: 123,5 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	6

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	6	Итого
Лекции	8	8
Практические	8	8
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	90	90
Самостоятельная работа во время сессии	33,5	33,5
Итого	141,5	141,5

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. История развития архитектурного проектирования

Тема 1. 1. История развития архитектурного проектирования

Практика управления в архитектурно-строительном деле Древнего Египта. Архитектурное проектирование в античности. Синтез античных и восточных элементов в архитектуре V- XV веков. Функции зодчего и мастеров- каменщиков в средневековой Европе.. Типизация и индустриализация в строительстве. Архитектурное проектирование в конце XIX - начале XX веков

Раздел 2. Методические основы современного архитектурного проектирования

Тема 2. 1. Методические основы современного архитектурного проектирования

Основные проблемы, понятия и определения характерные для современного процесса архитектурного проектирования. Архитектурное проектирование, его циклы и основная документация. Основные требования к форме и содержанию архитектурного проекта. Нормативная база архитектурного проектирования. Социально- психологические аспекты управления архитектурным проектированием

Раздел 3. Специфика архитектурной композиции

Тема 3. 1. Специфика архитектурной композиции

Понятие об основных свойствах объемно - пространственных форм. Выявление геометрических свойств пространственной формы. Выявление закономерностей визуального восприятия.

Раздел 4. Композиционные средства архитектурной композиции

Тема 4. 1. Композиционные средства архитектурной композиции

Средства гармонизации пространственной формы (средства архитектурной композиции). Симметрия и диссимметрия. Асимметрия. Моделирование пространственных сюжетов на основе объемных геометрических форм. Анализ зрительного восприятия формы. Оценка оптических иллюзий, методы их устранения и усиления. Статичность и динамика композиции. Ритм, метр. Соотношения пространств и объемов. Контраст, нюанс, тождество.

Раздел 5. Понятие тектоники в архитектуре

Тема 5. 1. Понятие тектоники в архитектуре

Соразмерность частей и целого в архитектурной композиции. Соразмерность и ее математическое выражение. Пропорции и ритм. Понятие архитектурного масштаба. Корректировка масштаба. Ограниченное архитектурное пространство. Приемы членения пространства. Моделирование ограниченного архитектурного пространства.

Раздел 6. Цвет в архитектурной композиции

Тема 6. 1. Цвет в архитектурной композиции

Цвет как средство архитектурной композиции. Основы зрительного восприятия. Пространственные свойства цвета. Основные, составные и дополнительные цвета. Форма, цвет и фактура в архитектурной композиции.

Раздел 7. Экологические основы архитектурного проектирования

Тема 7. 1. Экологические основы архитектурного проектирования

Проблема урбанизации. Факторы неблагополучия городов. Воздействия естественных и антропогенных факторов на архитектурные системы. Прямая и обратная связь в системе «природа - город - человек». Создание комфортной искусственной среды обитания людей в ее естественном синтезе с живой природой. Оптимизация среды для потребностей человека без ущерба для природы. Идея «нулевых» городов.

Раздел 8. Автоматизированные средства архитектурного проектирования

Тема 8. 1. Автоматизированные средства архитектурного проектирования

Основные пакеты программ для 3Д визуализации архитектурных объектов. Чертежные программы. Программы для 3Д визуализации архитектурных объектов. Программы для 3Д моделирования и графики. Программы AutoCad , ArchiCad и 3ds MAX как основные для создания архитектурных проектов

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование раздела, (отдельной темы)	Лекции	Лекции с использованием ДОТ	Лабораторные работы	Практические занятия	Практические с использованием ДОТ	Индивидуальные занятия	Итого
1	История развития архитектурного проектирования	2	0	0	2	0	0	4
1.1	История развития архитектурного проектирования	2	0	0	2	0	0	4
2	Методические основы современного архитектурного проектирования	2	0	0	2	0	0	4
2.1	Методические основы современного архитектурного проектирования	2	0	0	2	0	0	4
3	Специфика архитектурной композиции	2	0	0	2	0	0	4
3.1	Специфика архитектурной композиции	2	0	0	2	0	0	4
4	Композиционные средства архитектурной композиции	2	0	0	2	0	0	4
4.1	Композиционные средства архитектурной композиции	2	0	0	2	0	0	4
5	Понятие тектоники в архитектуре	0	0	0	2	0	0	2
5.1	Понятие тектоники в архитектуре	0	0	0	2	0	0	2
6	Цвет в архитектурной композиции	0	0	0	2	0	0	2
6.1	Цвет в архитектурной композиции	0	0	0	2	0	0	2
7	Экологические основы архитектурного проектирования	0	0	0	2	0	0	2
7.1	Экологические основы архитектурного проектирования	0	0	0	2	0	0	2
8	Автоматизированные средства архитектурного проектирования	0	0	0	2	0	0	2
8.1	Автоматизированные средства архитектурного проектирования	0	0	0	2	0	0	2
	ВСЕГО	8	0	0	16	0	0	24

* — тема для изучения в рамках самостоятельной работы студента

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Архитектурное проектирование» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Составление архитектурной композиции из простых геометрических форм, основанной на интуитивном восприятии гармонии архитектурного образа	1,5
2	Составление плоскостной архитектурной композиции на основе понятий симметрии, статичности, метра, тождества, нюанса (формат А3, цветная аппликация, графика). Анализ и классификация эмоционального восприятия композиции.	1,5
3	Объемно-пространственная архитектурная композиция с элементами макетирования	1,5
4	Моделирование пространственной архитектурной композиции на основе объемных геометрических форм. Анализ зрительного восприятия формы. Оценка оптических иллюзий, методы их устранения и усиления	1,5
5	Моделирование пространственной композиции архитектурного объекта	1,5
6	Выявление особенностей зрительного восприятия форм в архитектурной композиции, представленных сочетанием основных, составных и композитных цветов	1,5
7	Моделирование ограниченного архитектурного пространства	1,5
8	Составление сложной архитектурной композиции на основе упрощенного образа улицы большого города с применением таких понятий, как модульность, пропорции, масштабность	1,5

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием балльно-рейтинговой системы.

Оценочные средства в полном объеме представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Архитектурное проектирование».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение теста	6
выступление с докладом	6
посещение всех занятий	6
практикум (выполнение практических заданий)	6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	6

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Тест

1. Кто из ученых в 1846 г. впервые предложил термин «фольклор»:
 - а. А.Н.Афанасьев
 - б. В. Я. Пропп
 - в. У. Дж. Томс
2. Социально и психологически значимые, сопровождающие наиболее важные моменты в жизни человека традиционные символические действия:
 - а. семейно-бытовые обряды
 - б. народные праздники
 - в. нравы, обычаи
3. Благодаря ежедневным наблюдениям наших предков за поведением диких и домашних животных, птиц, состоянием природы (растений, облаков, ветра, иных погодных явлений) создавался...
 - а. народный эпос
 - б. сказочный фольклор
 - в. народный календарь
4. Это не только веселое праздничное зрелище средневековья и Ренессанса, массовые шествия, народное гулянье, но и некий антихристианский «антимир»:
 - а. Карнавал
 - б. Сабантуй
 - в. Песах
5. Социально-культурное наследие народов, передающиеся от поколения к поколению и сохраняющиеся в определённых классах, социальных группах в течение длительного времени:
 - а. обычаи, традиции
 - б. правила этикета
 - в. законы, нормы морали
6. Какой научный метод исходит из того, что культура – это социальная память человечества, общественный продукт деятельности людей и только в её лоне художественное произведение может быть воспринято и понято:
 - а. художественный романтизм
 - б. системно-структурный
 - в. культурно-исторический
7. Кто на Руси был представителем средневековой карнавально-смеховой культуры?
 - а. воины-дружинники
 - б. калики перехожие
 - в. скоморохи
8. Этимология понятия «фольклор»?
 - а. народное познание
 - б. художественная деятельность
 - в. народное ремесло
9. Определить жанр фольклора: «Запрягу комара, муху напристяжку, И поеду в дальний край я искать милашку»...
 - а. песня
 - б. частушка
 - в. поговорка
10. Старинный русский струнный щипковый инструмент со струнами по всей ширине деки:
 - а. кувиклы
 - б. гусли
 - в. гудок

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примерные темы докладов

1. Приемы и средства трансформации в архитектуре
2. Трансформация облика здания в процессе эксплуатации как средств архитектурной выразительности
3. Трансформируемые фасады
4. Концепция адаптивности спортивного сооружения
5. Адаптация городского пространства к потребностям маломобильных групп населения
6. Регионализм как комплексный подход к архитектурному проектированию
7. Особенности проектирования и возведения зданий в экстремальных климатических условиях
8. Основы формирования комфортной жилой среды
9. Принципы организации пространства в архитектуре Азии
10. Внедрение современной архитектурной составляющей в исторический контекст
11. Историко-культурный аспект в проектировании
12. Рекреационные пространства в структуре города
13. Формирование архитектурной среды в прибрежных территориях
14. Контекст как основополагающий фактор в архитектуре
15. Исторический опыт проектирования общественных пространств
16. Зеленая экономика: возможности и проблемы архитектурного проектирования

Примерные тестовые материалы для контроля знаний

Вариант 1

1. Как назывались отапливаемые жилые помещения в жилищах Московской Руси XVI-XVII веков?
 - a) покой
 - b) терем
 - c) комната
 - d) хоромы
2. Как назывались неотапливаемые жилые помещения в жилищах Московской Руси XVI-XVII веков?
 - a) покой
 - b) терем
 - c) комната
 - d) хоромы
3. Тип египетской усадьбы формируется в период
 - a) Нового царства
 - b) Древнего царства
 - c) Среднего царства
 - d) эллинизма
4. Последовательное расположение всех жилых помещений на одной оси называется...
 - a) анфиладной композицией
 - b) базиликальной композицией
 - c) виллой
 - d) усадьбой
5. Для построек этого региона был характер тип конструкции из сырцового кирпича с деревянным каркасом
 - a) Древнего Египта
 - b) шумеров
 - c) Крита
 - d) Германии

Вариант 2

1. Под формообразования понимают теорию и метод образования сложных форм или

групп форм путем различного их пространственного взаиморасположения, сочетания, комбинирования

- a) бионикой
 - b) тектоникой
 - c) комбинаторикой
2. проявляется в закономерном изменении порядка
- a) масштаб
 - b) ритм
 - c) метр
3. Симметрию часто трактуют как синоним ...
- a) пропорциональности
 - b) Соподчиненности
 - c) равновесия
4. Несовпадение центра композиции с центром тяжести приводит к неприятному зрительному ощущению нарушения ...
- a) тектоники
 - b) Равновесия
 - c) соподчиненности элементов
5. Пропорция и ... почиталась греками, как необходимое условие гармонии и красоты
- a) тождество
 - b) Соразмерность
 - c) симметрия

Вариант 3

1. Какие факторы являются наиболее важными для внутреннего пространства.
- a) инженерно-конструктивные
 - b) архитектурно-художественные
 - c) социально-функциональные
2. Кто впервые сформулировал требования к зданиям в своём известнейшем трактате.
- a) Леонардо да Винчи
 - b) Витрувий
 - c) Везалий.
3. Внутренней видимой формой здания называют.
- a) фасад
 - b) интерьер
 - c) экстерьер.
4. Назовите термин, обозначающий часть здания или его основной структурный элемент.
- a) портал
 - b) помещение
 - c) класс.
5. Какие классы зданий объединяет термин «гражданские здания»?
- a) жилые и общественные
 - b) промышленные
 - c) сельскохозяйственные.

Вариант 4

1. Какие классы зданий объединяет термин «гражданские здания»?
- a) жилые и общественные
 - b) сельскохозяйственные
 - c) в) промышленные
2. Проект башни 3 Интернационала создал ...
- a) А. Родченко

- b) В. Татлин
 - c) В. Кринский
3. Основным в здании или помещении является его:
- a) функциональность
 - b) конструктивность
 - c) монолитность
4. Расцвет искусства витража приходится на ...
- a) романский стиль
 - b) готический стиль
 - c) стиль модерн
5. Как называют решетки, состоящие из одного ряда чередующихся линий, в которых отсутствуют линии пересечения решеток ?
- a) вырождённые
 - b) квазимодульные
 - c) решетки с наложением

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Теоретические вопросы к экзамену:

1. Что такое архитектура?
2. Какие архитектурные стили вы знаете?
3. Какая конструкция характерна для архитектурных сооружений этих эпох?
4. Как осуществлялось управление в архитектурно-строительном деле Древнего Египта?
5. Как проводилось архитектурное проектирование в античности?
6. В чем выразался синтез античных и восточных элементов в архитектуре V- XV веков?
7. Какова функция зодчего в средневековой Европе?
8. Какова функция мастеров- каменщиков в средневековой Европе?
9. Как осуществлялось архитектурное проектирование в Древней Руси?
10. Как изменилось архитектурное проектирование в конце XIX - начале XX веков?
11. Что такое архитектурный проект?
12. Перечислите циклы архитектурного проектирования.
13. Назовите основные документы архитектурного проектирования.
14. Каковы основные требования к содержанию архитектурного проекта?
15. Нормативная база архитектурного проектирования.
16. Назовите социально-психологические аспекты управления архитектурным проектированием.

Практические вопросы к экзамену:

1. Что такое архитектурная композиция?
2. В чем отличие архитектурной композиции от других е видов?
3. К какому виду композиции относится архитектурная?
4. Что такое плоскостная композиция?
5. Что такое объемно - пространственная форма?
6. Каковы свойства пространственной формы?
7. Что такое малая архитектурная форма?
8. Назовите примеры малой архитектурных форм?
9. Как используются малые архитектурные формы в архитектурном проектировании?
10. Перечислите средства архитектурной композиции.
11. Что такое симметрия?
12. Что такое диссимметрия?
13. Что такое асимметрия?
14. Что такое моделирование?
15. С какой целью производится моделирование?

16. Что такое оптические иллюзии?
17. Что такое форма?
18. Что такое оптические иллюзии?
19. Что такое ритм, метр?

6.4. Балльно-рейтинговая система

Оценка успеваемости с применением балльно-рейтинговой системы заключается в накоплении обучающимися баллов за активное, своевременное и качественное участие в определенных видах учебной деятельности и выполнении учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

Конкретные виды оцениваемой деятельности	Количество баллов за 1 факт (точку) контроля	Количество фактов (точек) контроля	Баллы (максимум)
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	3	8	24
Посещение всех занятий	2	12	24
Обязательная самостоятельная работа			
Выступление с докладом	12	1	12
Выполнение теста	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основе накопленных баллов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с таблицей:

Система оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала по БРС	Отметка о зачете	Оценка за экзамен, зачет с оценкой
85 – 100	зачтено	отлично
70 – 84		хорошо
56 – 69		удовлетворительно
0 – 55	не зачтено	неудовлетворительно

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.1. Литература

1. Тарасенко, А. П. Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Тарасенко ; С.-Петербург. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 97 с.
http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/Tarassenko_Arhitekturnoe_proektirovanie_UP_2019.pdf

7.2. Интернет-ресурсы

- 1.

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Архитектурное проектирование» не предусмотрено.

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <https://elibrary.ru>
Электронная библиотечная система Polpred. <https://polpred.com>
Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ». <http://e.lanbook.com>

7.5. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория	Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

В ходе подготовки к докладам и выступлениям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Готовясь к докладу, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов). В образовательном процессе выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

подготовка докладов, сообщений;

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, их дополнение, рекомендованной литературы, активное участие на занятиях. Подготовка докладов и выступлений направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

К выполнению практических заданий следует приступать после ознакомления с теоретической частью соответствующего раздела и рекомендациями, приведенными к работе. Задания рекомендуется выполнять в строгом порядке их нумерации и в аудиторное время. При решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно

сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками