

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

«Системы автоматизированного проектирования в  
медиаиндустрии»

Наименование ОПОП: Интеллектуальные системы и технологии в  
медиаискусстве

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Форма обучения: очная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: аудиовизуальных систем и технологий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.  
в том числе: контактная работа: 34,3 час.  
самостоятельная работа: 37,7 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выступление с докладом	7
практикум (выполнение и защита лабораторных работ)	7
присутствие на занятии	7
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	7

Рабочая программа дисциплины «Системы автоматизированного проектирования в медиаиндустрии» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)  
— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Интеллектуальные системы и технологии в медиаискусстве» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

**Составитель(и):**

Сорокина И.В., доцент кафедры аудиовизуальных систем и технологий, канд. пед. наук

**Рецензент(ы):**

Горбунова И.Б., профессор кафедры информатизации образования ФГБОУ «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» , д-р пед. наук

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры аудиовизуальных систем и технологий

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОПОП

А.И. Ходанович

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:

формирование у обучающихся теоретических знаний по принципам организации и функциональным возможностям прикладного программирования в типовых современных операционных средах САД систем.

### Задачи дисциплины:

подготовка студентов к творческому профессиональному восприятию проблемы организации современных САД систем; формирование теоретических основ построения функциональных моделей организационных процессов с использованием программных средств САД систем; формирование у студентов умения определять основные направления политики организации в управлении информационными ресурсами; оценивать эффективность различных вариантов программно-технического обеспечения производственной деятельности; выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии обеспечения деятельности на своем рабочем месте; сформировать навыки использования встроенных, в САД системах, языков программирования для организации эффективных прикладных информационных систем.

## 1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Администрирование в ОС Linux/Linux operating system administration

Администрирование в ОС Windows/ Windows server operating system administration

Методы искусственного интеллекта

Техника и технологии производства видеофильма

Технологии искусственного интеллекта в медиаискусстве

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

Цифровые технологии в кинематографе и телевидении

Электротехника и электроника

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

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

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

### Профессиональные компетенции

*Вид деятельности: производственно-технологический.*

ПК-3 — Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО.

ПК-3.1 — Способен проектировать программное обеспечение (ПО).

**Знает:** методики сбора и обработки информации

**Умеет:** проектировать программное обеспечение

**Владеет:** способами проектирования программного обеспечения

**Вид деятельности:** *производственно-технологический.*

ПК-3 — Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО.

ПК-3.2 — Способен отладить программное обеспечение (ПО).

**Знает:** способы отладки программного обеспечения

**Умеет:** отладить программное обеспечение

**Владеет:** навыками отладки, проверки работоспособности ПО

**Вид деятельности:** *производственно-технологический.*

ПК-5 — Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организации управления в медиаискусстве и медиаиндустрии.

ПК-5.2 — Решает задачи автоматизации организации управления.

**Знает:** задачи автоматизации организации управления

**Умеет:** решать задачи автоматизации организации управления

**Владеет:** умением решать задачи автоматизации организации управления

**Вид деятельности:** *производственно-технологический.*

ПК-5 — Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организации управления в медиаискусстве и медиаиндустрии.

ПК-5.3 — Модифицирует информационные системы (ИС) для автоматизации организации управления в медиаискусстве и медиаиндустрии.

**Знает:** основные задачи сопровождения информационной системы

**Умеет:** модифицировать информационные системы

**Владеет:** навыками создания и сопровождения информационных систем

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

### 2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 34,3 час.

самостоятельная работа: 37,7 час.

<b>Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты</b>	<b>Семестр (курс)</b>
зачет	7

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	7	Итого
Лекции	16	16
Практические	16	16
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	33,5	33,5
Самостоятельная работа во время сессии	4,2	4,2
<b>Итого</b>	<b>71,7</b>	<b>71,7</b>

## **2.2. Содержание учебной дисциплины**

### **Тема 1. Общая подготовка и настройка инструментальных сред CAD систем**

Классификация операционных сред CAD систем. Порядок настройки инструментальных сред 3D и 2D моделирования.

### **Тема 2. Математическое обеспечение разработки 3D моделей в CAD системах**

Применение методов векторной алгебры и матричного исчисления для управления объектами на графической сцене CAD системы.

### **Тема 3. Инструменты 3D и 2D моделирования в CAD системах**

Изучение инструментов 3D и 2D моделирования в CAD системах

### 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	Общая подготовка и настройка инструментальных сред CAD систем	6	0	0	6	0	0	12
2	Математическое обеспечение разработки 3D моделей в CAD системах	6	0	0	6	0	0	12
3	Инструменты 3D и 2D моделирования в CAD системах	4	0	0	4	0	0	8
	<b>ВСЕГО</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

### 4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования в медиаиндустрии» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

### 5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Тема: «Общая подготовка и настройка инструментальных сред CAD систем».	2
2	Тема: «Общая подготовка и настройка инструментальных сред CAD систем».	2
3	Тема: «Общая подготовка и настройка инструментальных сред CAD систем».	2
4	Тема: «Математическое обеспечение разработки 3D моделей в CAD системах».	2
5	Тема: «Математическое обеспечение разработки 3D моделей в CAD системах».	2
6	Тема: «Математическое обеспечение разработки 3D моделей в CAD системах».	2
7	Тема: «Инструменты 3D и 2D моделирования в CAD системах».	2
8	Тема: «Инструменты 3D и 2D моделирования в CAD системах».	2

## 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 «Системы автоматизированного проектирования в медиаиндустрии».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выступление с докладом	7
практикум (выполнение и защита лабораторных работ)	7
присутствие на занятии	7
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	7

### 6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

### 6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примерный перечень тем докладов:

1. Терминология 3D моделирования, Студия дизайнера, Создание точек и кривых. Базовые кривые.
2. Линии в 3D моделировании, Мода фиксации, Опции параллельного построения, методы задания прямой. Обзор способов построения прямой.
3. Окружность. Методы задания. Диалоговые поля. Методы задания дуги окружности. Краткое описание методов задания дуги
4. Полная окружность. Методы задания окружности.
5. Обрезка. Редактирование параметров кривых.
6. Фаска. Простая фаска. Фаска, определенная пользователем.
7. Эллипс. Редактирование эллипса.
8. Сплайн. Сплайн, построенный по полюсам. Сплайн, построенный по точкам. Аппроксимация.
9. Прямоугольник. Многоугольник. Радиус вписанной окружности. Радиус описанной окружности.
10. Точка. Набор точек. Точки на кривой. Добавить точки на кривые. Точки по параметру. Точки определения сплайна.
11. Узловые точки сплайна. Полюса сплайна. Точки на поверхности. Точки по параметру.
12. Полюса В-сплайн поверхности. Эквидистанта. Построение эквидистанты. Редактирование эквидистанты
13. Методы проецирования. Редактирование ассоциативной проекции.
14. Восстановление кривой по проекциям. Порядок построения.
15. Кривая пересечения. Выбор геометрии. Редактирование кривых пересечения. Соединительная кривая. Редактирование соединительной кривой.
16. Эквидистанта на поверхности. Выделение кривой. Ребра. Изопараметрические кривые. Силуэтные линии.
17. Плоскость. Операции и элементы построения. Элементы формы. Общая процедура задания. Плоская грань размещения. Статус сквозного построения.
18. Управление библиотекой СТЭ. Управление UDF из iMAN.
19. Примитивы: Параллелепипед, Цилиндр, Конус, Сфера.

20. Выделение геометрии. Редактирование выделенной геометрии. Выделение кривых. Выделение грани.
21. Выделение области: Выбор геометрии, Включение внутренних ребер, Удаление открытых петель.
22. Создание поверхности по кривым.
23. Ограниченная плоскость, Утолщение листового тела.
24. Наклон граней: Тип наклона граней, Опции диалогового окна построения наклонов/
25. Скругление ребра, Скругление с ребром, Скругление граней, Плавное скругление поверхностей.
26. Тонкостенное тело. Тонкостенное тело типа Face. Тонкостенная оболочка для части тела. Тонкостенная оболочка для всего тела целиком. Редактирование тонкостенного тела.
27. Информация о поверхности
28. Листовое или объемное тело
29. Поверхность по облаку точек
30. Линейчатая поверхность
31. Поверхность по сетке кривых
32. Поверхность конического сечения
33. Поверхность продолжения
34. Продолжение по касательной.
35. Эквидистантная поверхность
36. Одеяло
37. Эскиз: Активный эскиз, Стрелки - степени свободы, Эскиз, как элемент построения, Эскиз и уровни.
38. Инструменты сборки.
39. Операции с листовыми моделями
40. Инструменты моделирования листовых авиационных материалов.
41. Решение оптимизационных задач в NX.
42. Инструменты анализа в NX.
43. Блок черчения в NX.
44. Автоматизированное построение видов и сечений.
45. Элементы CAE системы в NX

### **6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

1. Терминология 3D моделирования, Студия дизайнера, Создание точек и кривых. Базовые кривые.
2. Линии в 3D моделировании, Мода фиксации, Опции параллельного построения, методы задания прямой. Обзор способов построения прямой.
3. Окружность. Методы задания. Диалоговые поля. Методы задания дуги окружности. Краткое описание методов задания дуги
4. Полная окружность. Методы задания окружности.
5. Скругление. Простое скругление. Скругление двух кривых. Скругление трех кривых. Методы построения скругления.
6. Обрезка. Редактирование параметров кривых.
7. Фаска. Простая фаска. Фаска, определенная пользователем.
8. Эллипс. Редактирование эллипса.
9. Сплайн. Сплайн, построенный по полюсам. Сплайн, построенный по точкам. Аппроксимация.
10. Прямоугольник. Многоугольник. Радиус вписанной окружности. Радиус описанной окружности.
11. Точка. Набор точек. Точки на кривой. Добавить точки на кривые. Точки по параметру. Точки определения сплайна.
12. Узловые точки сплайна. Полюса сплайна. Точки на поверхности. Точки по параметру.
13. Полюса В-сплайн поверхности. Эквидистанта. Построение эквидистанты.



## Редактирование эквидистанты

14. Методы проецирования. Редактирование ассоциативной проекции.
15. Восстановление кривой по проекциям. Порядок построения.
16. Кривая пересечения. Выбор геометрии. Редактирование кривых пересечения. Соединительная кривая. Редактирование соединительной кривой.
17. Свертка / Развертка. Редактирование свертки/развертки кривых.
18. Сечение. Кривая, построенная по закону. Контроль ориентации кривой. Винтовая кривая.
19. Коническое сечение N точек K наклонов, вершина, дискриминант.
20. Парабола, Гипербола, Упрощение кривых, Объединение кривых, Полиномиальная кривая, B-сплайн кривая
21. Эквидистанта на поверхности. Выделение кривой. Ребра. Изопараметрические кривые. Силуэтные линии.
22. Плоскость. Операции и элементы построения. Элементы формы. Общая процедура задания. Плоская грань размещения. Статус сквозного построения.
23. Ссылочные элементы. Координатная плоскость. Координатная ось. Зависимая координатная плоскость.
24. Заметаемые тела. Методы задания контура. Тело переноса. Направление и Дистанция.
25. Тело вращения. Перенос вдоль направляющей кривой.
26. Отверстие. Простое отверстие. Отверстие с понижением. Отверстие с зенковкой.
27. Бобышка, Карман, Цилиндрический карман, Прямоугольный карман, Обобщенный карман.
28. Выступ. Прямоугольный выступ. Обобщенный выступ.
29. Выравнивание и радиусы. Примеры. Выбор геометрии
30. Паз. Сквозной паз. Прямоугольный паз. Полусферический. Уобразный. T -образный. Ласточкин хвост.
31. Проточка. Прямоугольная проточка. Полусферическая проточка. Уобразная проточка.
32. Собственный типовой элемент. Экспорт типового элемента. Импорт собственного типового элемента. Редактирование UDF. Переопределение собственного типового элемента.
33. Управление библиотекой СТЭ. Управление UDF из iMAN.
34. Примитивы: Параллелепипед, Цилиндр, Конус, Сфера.
35. Выделение геометрии. Редактирование выделенной геометрии. Выделение кривых. Выделение грани.
36. Выделение области: Выбор геометрии, Включение внутренних ребер, Удаление открытых петель.
37. Создание поверхности по кривым.
38. Ограниченная плоскость, Утолщение листового тела.
39. Наклон граней: Тип наклона граней, Опции диалогового окна построения наклонов/
40. Скругление ребра, Скругление с ребром, Скругление граней, Плавное скругление поверхностей.
41. Тонкостенное тело. Тонкостенное тело типа Face. Тонкостенная оболочка для части тела. Тонкостенная оболочка для всего тела целиком. Редактирование тонкостенного тела.
42. Резьба. Порядок построения. Редактирование резьбы.
43. Массив элементов. Прямоугольный массив. Круговой массив.
44. Зеркальное тело. Зеркальная копия элемента.
45. Сшивание. Выбор геометрии. Точность сшивания. Порядок построения.
46. Заплата.
47. Эквидистанта грани.
48. Булевские операции: Объединение, Вычитание, Пересечение, Перенос тел.
49. Поверхности свободной формы.
50. Силуэтные линии
51. Информация о поверхности

52. Листовое или объемное тело
53. Поверхность по облаку точек
54. Линейчатая поверхность
55. Поверхность по сетке кривых
56. Поверхность конического сечения
57. Поверхность продолжения
58. Продолжение по касательной.
59. Эквидистантная поверхность
60. Одеяло
61. Эскиз: Активный эскиз, Стрелки - степени свободы, Эскиз, как элемент построения, Эскиз и уровни.
62. Инструменты сборки.
63. Операции с листовыми моделями
64. Инструменты моделирования листовых авиационных материалов.
65. Решение оптимизационных задач в NX.
66. Инструменты анализа в NX.
67. Блок черчения в NX.
68. Автоматизированное построение видов и сечений.
69. Элементы CAE системы в NX

#### 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 выполнение 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			
Выступление с докладом	7	2	14
Практикум (Выполнение и защита лабораторных работ)	5	8	40
Присутствие на занятии	1	16	16
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. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум : учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-5147-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей.  
<https://e.lanbook.com/book/133477>
2. Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика (принципиальные схемы в среде КОМПАС-3D V16) : учебно-методическое пособие / сост. Н. М. Петровская, М. Н. Кузнецова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-7638-3938-8. - Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.  
<https://znanium.com/catalog/product/1818974>
3. Инженерная 3D-компьютерная графика : в 2 т.: учебник и практикум для академического бакалавриата. Т. 2 / А. Л. Хейфец [и др.] ; под ред. А. Л. Хейфеца. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 279 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-02959-8 : 947.00 р. - Текст : непосредственный.  
<https://www.gikit.ru/lib/catalog>
4. Инженерная 3D-компьютерная графика : в 2 т.: учебник и практикум для академического бакалавриата. Т. 1 / А. Л. Хейфец [и др.] ; под ред. А. Л. Хейфеца. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 328 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-02957-4. - Текст : непосредственный.  
<https://www.gikit.ru/lib/catalog>
5. Нестерова, Е. И. Виртуальное моделирование и автоматизированное проектирование : учебное пособие / Е. И. Нестерова. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2021. - 82 с. - Текст : непосредственный.  
<https://www.gikit.ru/lib/catalog>
6. Астраханцева, И. А. Моделирование систем : учебное пособие / И.А. Астраханцева, С.П. Бобков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 216 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-017220-0. - Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.  
<https://znanium.com/catalog/product/1831624>
7. Федотов, А. В. Компьютерное управление в производственных системах : учебное пособие для вузов / А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-8065-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей.  
<https://reader.lanbook.com/book/171424>
8. Брежнев, Р. В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие / Р. В. Брежнев. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-7638-4416-0. - Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.  
<https://znanium.com/catalog/product/1819341>

### 7.2. Интернет-ресурсы

1.

### 7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

MathType  
Microsoft Office  
Microsoft Windows  
Autodesk 3D Studio Max

#### 7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>

#### 7.5. Материально-техническое обеспечение

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
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**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания, включая вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующего аудиторного занятия (лекции, лабораторной работы), что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий, работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует

обратить внимание ученика на предметные и именные указатели. Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение:

- 1) главного в тексте;
- 2) основных аргументов;
- 3) выводов.

Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы. Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции. Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна. Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования).

Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словаописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).