

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к206) Автоматика, телемеханика и связь

Годяев А.И., д-р техн.  
наук, доцент



17.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности**

для направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Составитель(и): к.т.н., доцент, Бондарь К. М.

Обсуждена на заседании кафедры: (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 16.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 17.06.2021 г. № 6

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 930

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 4
контактная работа	86	курсовые работы 4
самостоятельная работа	94	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	16 5/6			
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
В том числе инт.	32	32	32	32
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	86	86	86	86
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

<b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Изучение вопросов настройки программно-аппаратных средств защиты информации, включая вопросы построения и проектирования средств защиты информации на основе
1.2	микроконтроллеров. Изучая эту дисциплину, студенты впервые знакомятся с принципами построения защищенной инфраструктуры компании. Приобретенные студентами
1.3	знания и навыки необходимы для успешного освоения дисциплин учебного плана, посвященных построению и проектированию средств защиты информации.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	Б1.В.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Согласно ОПОП не требуется

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>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</b>	
<b>Знать:</b>	
Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	
<b>Уметь:</b>	
Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	
<b>Владеть:</b>	
Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	

<b>ПК-3: Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований</b>	
<b>Знать:</b>	
Основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного Оборудования.	
<b>Уметь:</b>	
Работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих.	
<b>Владеть:</b>	
Навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг.	

<b>ПК-6: Способен оценивать параметры безопасности и защиты программного обеспечения и сетевых устройств администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью</b>	
<b>Знать:</b>	
Архитектуру, протоколы и общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети основные принципы, криптографические протоколы и программные средства обеспечения информационной безопасности сетевых устройств.	
<b>Уметь:</b>	
Применять программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа пользоваться нормативно-технической документацией в области обеспечения информационной безопасности инфокоммуникационных систем.	
<b>Владеть:</b>	
Навыками и средствами установки и управления специализированными программными средствами защиты сетевых	

устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С  
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ  
ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	1. Основные принципы создания программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.2	2. Концепция диспетчера доступа /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	3. Программно-аппаратные средства, реализующие отдельные функциональные требования по защите, их принципы действия и технологические особенности, взаимодействие с общесистемными компонентами вычислительных систем; методы и средства ограничения доступа к компонентам вычислительных систем /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.4	4. Методы и средства привязки программного обеспечения к аппаратному окружению и физическим носителям /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	5. Методы и средства хранения ключевой информации /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.6	6. Защита программ от изучения, способы встраивания средств защиты в программное обеспечение задачи и технология сертификации программно- аппаратных средств на соответствие требованиям информационной безопасности /Лек/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.7	7. Защита от разрушающих программных воздействий, защита программ от изменения и контроль целостности, построение изолированной программной среды /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.8	8. Основные категории требований к программной и программно-аппаратной реализации средств обеспечения информационной безопасности. Программно-аппаратные средства защиты информации в сетях передачи	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.9	9. Аппаратные средства защиты от несанкционированного входа. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.10	10. Механизмы управления доступом и защиты ресурсов. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.11	11. Механизм избирательного управления доступом. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.12	12. Механизм полномочного управления доступом. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.13	13. Механизм контроля целостности. Контроль аппаратной конфигурации компьютера. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
1.14	14. Порядок аттестации автоматизированных систем обработки информации. /Лек/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Лекция- визуализация
<b>Раздел 2. Лабораторные работы</b>							
2.1	1. Обеспечение антивирусной защиты типовой автоматизированной системы /Лаб/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
2.2	2. Программно-аппаратный комплекс Secret Net Studio 8 /Лаб/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	3. Контроль уязвимостей на уровне операционных систем и прикладного ПО /Лаб/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
2.4	4. Установка и настройка средства защиты от несанкционированного доступа "Dallas Lock /Лаб/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
2.5	Отчетное занятие /Лаб/	4	2	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
<b>Раздел 3. Практические работы</b>							
3.1	1. Контроль уязвимостей на уровне сети /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
3.2	2. Криптографическая защита информации пользователя на магнитных носителях /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	3. Проведение инструментального контроля комплексной СЗИ НСД в рамках аттестационных испытаний распределенных вычислительных систем /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
3.4	4. Обеспечение антивирусной защиты типовой автоматизированной системы /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.5	5. Установка и настройка средства доверенной загрузки "Соболь" /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
3.6	6. Организация защищенного документооборота на типовом СВТ /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.7	7. Организация защищенного обмена данными в типовой ЛВС /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	работа в малых группах
3.8	8. порядок аттестации автоматизированных систем обработки информации /Пр/	4	4	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>							
4.1	Подготовка к практическим /Ср/	4	30	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Подготовка к лабораторным /Ср/	4	22	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Изучение литературы и подготовка к экзамену /Ср/	4	42	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 5. Контроль</b>							
5.1	Экзамен /Экзамен/	4	36	УК-2 ПК-6 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности на железнодорожном транспорте	, 2014,
Л1.2	Хорев П. Б.	Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015, <a href="http://znanium.com/go.php?id=489084">http://znanium.com/go.php?id=489084</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Платонов В.В.	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности вычислительных сетей: Учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2006,

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Э3	Mathworks	<a href="http://www.mathworks.com/matlabcentral/">http://www.mathworks.com/matlabcentral/</a>
Э4	Журнал «CONNECT. Мир информационных технологий»	<a href="https://www.connect-wit.ru/izdaniya-connect.html">https://www.connect-wit.ru/izdaniya-connect.html</a>
Э5	Журнал "Вестник связи"	<a href="http://www.vestnik-sviazy.ru/">http://www.vestnik-sviazy.ru/</a>

#### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
Free Conference Call (свободная лицензия)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - <a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Электронный каталог НТБ ДВГУПС <a href="http://ntb.festu.khv.ru/">http://ntb.festu.khv.ru/</a>
Справочно-правовая система «Кодекс» [Электронный ресурс]. <a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>

### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
307	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Системы управления, передачи и обработки сигналов"	Персональный компьютер с программным обеспечением, установки «Теория электрической связи», стенд «Микропроцессорные технологии» установки «Изучение принципов ВРК(ЦСК-1)», «Изучение ИКМ – кодека(ЦСК-2), Осциллографы С1-112, комплект учебной мебели.
307	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Системы управления, передачи и обработки сигналов"	Персональный компьютер с программным обеспечением, установки «Теория электрической связи», стенд «Микропроцессорные технологии» установки «Изучение принципов ВРК(ЦСК-1)», «Изучение ИКМ – кодека(ЦСК-2), Осциллографы С1-112, комплект учебной мебели.
304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, интерактивная доска, мультимедийный проектор, компьютер, система акустическая
303	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Системы передачи и защиты дискретной информации. ДВ сетевая академия CISCO"	комплект учебной мебели, компьютеры, мониторы, блок питания - 48/80, Патч-панель, коммутатор cisco safalyst 3560, коммутатор cisco safalyst 35666, коммутатор cisco safalyst 2960, маршрутизатор cisco 2800, маршрутизатор cisco 2801, коммутатор ZyxeL Ies-1000, мужсетевой экран cisco, АКВ
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения 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, практического занятия), 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 (в первую очередь, лекций, лабораторных и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

2. 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 записывать 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 преподавателем. 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.

### 3. Подготовка к практическим и лабораторным занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке пройденного материала (материала лекций, практических и лабораторных занятий), а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий, лабораторных и контрольных работ.

Необходимо понимать, что невозможно во время аудиторных занятий изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов, и при изучении дисциплины недостаточно конспектов занятий. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

### 4. 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, словоописания 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).

##### 5. 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).