

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Введение в профессиональную деятельность ИВТ рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автоматизированных систем обработки информации и управления**

Учебный план b090301-ИИиЭС-23-1.plx
09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
Направленность (профиль): Искусственный интеллект и экспертные системы

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Урманцева Нелли Руслановна

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность ИВТ

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Искусственный интеллект и экспертные системы

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизированных систем обработки информации и управления

6 апреля, протокол № 8

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Бушмелева К.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины «Введение в профессиональную деятельность ИВТ» является формирование у студентов представления об истории и методах кибернетики, информатики и вычислительной техники в нашей стране и в мире, а также о роли исследователя в данных областях и особенностях его траектории саморазвития в разные периоды эволюции информатики и вычислительной техники. Дисциплина должна показать роль информатики и вычислительной техники в истории развития цивилизации, дать характеристику научного творчества выдающихся учёных. Дисциплина должна способствовать более глубокому пониманию теоретических и практических проблем сферы информатизации как в прошедшие периоды ее развития, так и в настоящее время студентами направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Алгебра и геометрия
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теория вероятности и математическая статистика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-5.1: Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных методов взаимодействия информационных и автоматизированных систем, видов аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и функционирования вычислительной системы, способов интеграции компонентов вычислительных систем	
ОПК-5.2: Выполняет подключение, установку, проверку и работоспособность аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной системы	
ОПК-5.3: Владеет навыками инсталлирования программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем	
ОПК-2.1: Демонстрирует знания состава и функциональных возможностей современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Выбирает и использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.3: Владеет способностью применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
УК-6.1: Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	
УК-6.2: Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	особенности современного рынка труда и образовательных услуг;
3.1.2	базовые принципы образования;
3.1.3	основные этапы современного развития вычислительной техники, языков и методов программирования, информационных технологий, методов кибернетики;
3.1.4	историю этих областей знаний и производства вычислительной техники в нашей стране и за рубежом;
3.1.5	предмет и методы информатики и вычислительной техники;
3.1.6	основные методы структурного и эвристического системного анализа проблем;
3.1.7	базовые понятия и определения, используемые в информатике и вычислительной технике;
3.1.8	методы решения задач поиска информации в сети Интернет с применением ИКТ;
3.1.9	методы решения задач поиска информации в электронном каталоге научной библиотеки, электронно-библиотечных системах и базах данных; классификацию задач саморазвития и профессионального роста; методы поиска и анализа информации для подготовки документов на основе информационной и библиографической культуры;
3.2	Уметь:
3.2.1	выстраивать траекторию собственного профессионального роста;
3.2.2	выбирать и применять наиболее подходящий метод системного анализа проблемы и структурирования предметной области;
3.2.3	применять вычислительную технику для решения практических задач;

3.2.4	ориентироваться в дисциплинах, являющихся составными частями информатики, их возможностях, перспективах развития;
3.2.5	пользоваться специальной документацией и литературой в изучаемой области;распределять задачи саморазвития и профессионального роста на долго-, средне- и краткосрочные;
3.2.6	искать и анализировать информацию для подготовки документов на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.
3.3 Владеть:	
3.3.1	методами и приемами тайм-менеджмента;
3.3.2	навыками передавать результат проведенных исследований в виде сформированной мировоззренческой позиции с выражением согласия/несогласия с изученной точкой зрения;
3.3.3	методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и структурирования проблемы;навыками определения необходимых ресурсов для задач саморазвития и профессионального роста и решения этих задач;
3.3.4	навыками использования ИТ для синтеза информации и решения стандартных задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
Раздел 1. Введение						
1.1	Цель, задачи и предмет дисциплины, структура и место курса в подготовке бакалавра в области системных наук. Роль исследователя в области ИВТ и особенности его траектории саморазвития /Лек/	2	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
1.2	Цель, задачи и предмет дисциплины, структура и место курса в подготовке бакалавра в области системных наук. Роль исследователя в области ИВТ и особенности его траектории саморазвития /Пр/	2	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.4Л3.1 Э1	

1.3	Соотношение понятий «информатика», «кибернетика» и «вычислительная техника». Структура информатики и кибернетики.Синергетика и синергизм. /Лек/	2	1	ОПК-2.1	Л1.1Л2.4Л3.1 Э2	
1.4	Соотношение понятий «информатика», «кибернетика» и «вычислительная техника». Структура информатики и кибернетики.Синергетика и синергизм. /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.4Л3.1 Э2	
Раздел 2. Начальный этап развития информатики и вычислительной техники						
2.1	Доэлектронная история развития информатики и вычислительной техники: общий исторический фон. /Лек/	2	1	ОПК-2.1	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.2	Простейшие цифровые вычислительные устройства (абак и счеты). Логарифмическая линейка и ее потомки (аналоговые вычислительные машины). /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э4	
2.3	Простейшие цифровые вычислительные устройства (абак и счеты). Логарифмическая линейка и ее потомки (аналоговые вычислительные машины). /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э4	
2.4	Суммирующая машина Паскаля. Арифмометр – от машины Лейбница до электронного калькулятора. Принцип программного управления. Вычислительные машины Бэббиджа. /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	

2.5	Суммирующая машина Паскаля. Арифмометр – от машины Лейбница до электронного калькулятора. Принцип программного управления. Вычислительные машины Бэббиджа. /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.6	Табуляторы: от табулятора Холлерита до машиносчетных станций. /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.7	Табуляторы: от табулятора Холлерита до машиносчетных станций. /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.8	Сложные электромеханические и релейные машины – предвестники ЭВМ. /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.9	Сложные электромеханические и релейные машины – предвестники ЭВМ. /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э3	
2.10	Подведение итогов изучения разделов 1, 2 /Контр.раб./	2	0	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Письменное выполнение контрольной работы 1
	Раздел 3. Развитие элементной базы и технологических основ производства электронных средств информатики и вычислительной техники					
3.1	Базовые принципы образования, реализуемые в курсе "Введение в профессиональную деятельность ИВТ" /Лек/	2	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.2Л2.4Л3.1 Э8	
3.2	Проект фон Неймана и его вклад в архитектуру ЭВМ. Элементная база: реле, электронные лампы, транзисторы, интегральные схемы. Первое и второе поколения ЭВМ, формирование индустрии и рынка ЭВМ. /Пр/	2	3	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.3	Работы Атанасова. Первая электронная вычислительная машина ENIAC. /Пр/	2	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.4	Работы Атанасова. Первая электронная вычислительная машина ENIAC. /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.5	Проект фон Неймана и его вклад в архитектуру ЭВМ. Первые поколения ЭВМ, формирование индустрии и рынка ЭВМ. /Лек/	2	1	ОПК-5.1	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.6	Машина IBM-360 и третье поколение ЭВМ. Расслоение рынка ЭВМ, микро- и мини- ЭВМ. /Лек/	2	1	ОПК-5.1	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.7	Машина IBM-360 и третье поколение ЭВМ. Расслоение рынка ЭВМ, микро- и мини- ЭВМ. Четвертое поколение ЭВМ /Пр/	2	2	ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.8	Микропроцессорная революция. Появление и развитие персональных компьютеров. Направления развития вычислительной техники. Современные рынок ЭВМ и его секторы /Лек/	2	2	ОПК-2.1	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	

3.9	Микропроцессорная революция. Основные архитектурные решения, применяемые в микропроцессорах. CISC, RISC, MIPS, VLIW, POWER, EPIC. Появление и развитие персональных компьютеров. Направления развития вычислительной техники: микрокомпьютеры, прикладное ПО, языки программирования, антивирусное ПО, суперкомпьютеры, сетевые технологии, ОС. Современный рынок ЭВМ и его секторы /Пр/	2	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Э5	
3.10	События, способствующие развитию компьютерных сетей. Сети 1950-х годов. Идеи Пола Барана. ARPAnet. Internet. Ванневар Буш, Пол Баран, Дональд Дэвис, Леонард Клейнрок, Ларри Робертс, Винтон Серф. Норман Абрамсон. ALONAnet. Развитие технологий локальных вычислительных сетей. Token Ring, Ethernet, ARCNET. История развития поисковых систем. История становления и развития браузеров. /Пр/	2	1	ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.3Л3.1 Э7	
3.11	ВМ EDVAC, EDSAC, UNIVAC, МЭСМ и БЭСМ. Троицкая ЭВМ «Сегунь». Начало эры ЕС ЭВМ. Восхождение на вершину производительности, супер-ЭВМ «Эльбрус». Компьютер Whirlwind. Развитие компьютеров фирмы IBM, Apple. История и развитие кибернетики, информатики и вычислительной техники в СССР. Развитие ЭВМ 1 - 4-го поколения в /Пр/	2	1	ОПК-5.2	Л1.1Л2.2Л3.1 Э8	
3.12	Микропроцессорная революция. Появление и развитие персональных компьютеров. Направления развития вычислительной техники. Современный рынок ЭВМ и его секторы. Локальные вычислительные сети. Термины локальной сети. Глобальные сети. Сетевые информационные технологии. Сетевые услуги. Web-революция. /Ср/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Э5	
3.13	Подведение итогов изучения разделов 1, 2, 3 /Ср/	2	6	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 4. Развитие семейства операционных систем и формирование прикладного программного обеспечения					
4.1	История программного обеспечения. Развитие теории программирования. /Лек/	2	2	ОПК-2.1	Л1.3Л2.1Л3.2 Э6	
4.2	Особенности современного рынка труда и конкурентноспособность выпускников направления ИВТ /Лек/	2	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.3Л2.1Л3.2 Э5	

4.3	Библиотеки стандартных программ. Языки и системы программирования. История развития объектно-ориентированного программирования. История С и UNIX. Операционные системы. Системы управления базами данных и пакеты прикладных программ. Системы, основанные на знаниях (искусственный интеллект). Графические пакеты. Защита информации. /Лек/	2	2	ОПК-5.1	Л1.3Л2.1Л3.2 Э6	
4.4	Подведение итогов изучения разделов 1-4 /Ср/	2	10	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э6	
Раздел 5. Тенденции в развитии сетевых технологий						
5.1	История развития электросвязи. Основные понятия теории передачи сообщений. Системы и сети электросвязи. Предыстория современных компьютерных сетей: телеобработка и сети с коммутацией каналов. Принципы построения сетей. Сети пакетной коммутации – от ARPAnet до Интернета. /Лек/	2	1	ОПК-5.1	Л1.2Л2.2Л3.3 Э7	
5.2	История развития электросвязи. Основные понятия теории передачи сообщений. Системы и сети электросвязи. Предыстория современных компьютерных сетей: телеобработка и сети с коммутацией каналов. Принципы построения сетей. Сети пакетной коммутации – от ARPAnet до Интернета. /Ср/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э7	
5.3	Локальные вычислительные сети. Термины локальной сети. Глобальные сети. Сетевые информационные технологии. Сетевые услуги. Web-революция. /Ср/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э7	
Раздел 6. История и развитие кибернетики, информатики и вычислительной техники в СССР, РФ						
6.1	Важность изучения истории ИВТ в СССР. Траектория профессионального роста IT-специалиста, ее выстраивание с помощью анализа эволюции ИВТ /Лек/	2	1	УК-6.2	Л1.2Л2.4Л3.3 Э8	
6.2	Борьба за признание. Начальный период. Формирование инфраструктуры. Расширение сферы влияния. 60-е и 70-е годы. Главные научные кибернетические школы в СССР. Вычислительная техника в СССР. Рождение МЭСМ. Малогабаритные научные ЭВМ М-1 и М-2. Самые быстрые в мире и Европе БЭСМ, Стрела, М-20. Первая ЭВМ «сделай сам» М-3. /Ср/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э8	
6.3	Первая и единственная, троичная ЭВМ «Сетунь». БЭСМ-6. Начало эры ЕС ЭВМ. Восхождение на вершину производительности, супер-ЭВМ «Эльбрус». /Ср/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э8	

	Раздел 7. Заключение					
7.1	Современное состояние и тенденции развития вычислительной техники. Роль и перспективы кибернетики, информатики и вычислительной техники сегодня. /Лек/	2	1	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-5.1	Л1.4Л2.4Л3.1 Э1	
7.2	Подведение итогов изучения разделов 1 - 7 /Ср/	2	10	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	
7.3	Подведение итогов изучения разделов 1 - 7 /Зачёт/	2	0	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Вопросы к зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Степанов А. Н.	Информатика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений	СПб. [и др.]: Питер, 2007	25
Л1.2	Кудряшов В. С., Алексеев М. В., Иванов А. В., Гайдин А. А., Битюков В. К.	Введение в профессиональную деятельность: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015, электронный ресурс	1
Л1.3	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.4	Каймин В. А.	Информатика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Симонович С. В.	Информатика: базовый курс	Москва [и др.]: Питер, 2012	30
Л2.2	Ганопольский М. Г., Губин В. Д., Емельянов Б. В., Полищук В. И.	История и философия науки: основные имена и понятия: учебное пособие	Москва: Студио Конкрет, 2013	10

Л2.3	Богданов В. В., Лысак И. В.	История и философия науки. Философские проблемы информатики. История информатики: Учебно-методический комплекс по дисциплине	Таганрог: Таганрогский технологический институт Южного федерального университета, 2012, электронный ресурс	1
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.4	Лебедев С. А., Гетманова А. Д., Жукова Е. А., Казарян В. П., Мелик-	Философия математики и технических наук: Учебное пособие для вузов	Москва: Академический Проект, 2015, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Алексеев А. П., Дубина С. А., Песков В. С., Алексеев А. П.	Методические указания по выполнению лабораторной работы «Современные информационные технологии»	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2013, электронный ресурс	1
Л3.2	Алексеев А.П.	Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика», часть 1: Учебно-методическая литература	Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2020, электронный ресурс	1
Л3.3	Алексеев А.П.	Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика», часть 2: Учебное пособие	Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2020, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Единое окно доступа к информационным ресурсам / Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
Э2	Электронно-библиотечная система издательства ООО Издательство «Лань» http://e.lanbook.com/
Э3	Электронно-библиотечная система Znanium.com
Э4	ВИНИТИ (База данных Всероссийского института научной и технической информации) http://www.viniti.ru
Э5	Государственная публичная научно-техническая библиотека России http://www.gpntb.ru
Э6	Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН http://www.spsl.nsc.ru
Э7	КиберЛенинка - научная электронная библиотека http://cyberleninka.ru/
Э8	Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
Э9	«Компьютерра» http://www.elibrary.ru
Э10	Информационные технологии http://novtex.ru/IT/
Э11	Электронный журнал "Вестник кибернетики", https://www.vestcyber.ru/jour

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система OS Windows XP, 7, 8.
6.3.1.2	Интегрированный пакет Microsoft Office 2010(2013).
6.3.1.3	Программы-браузеры

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	
-----	--

7.2	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---