

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Учёного совета
ЧОУ ВО «ВСИЭП»
«20» июня 2023 г.
Протокол № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 «Цифровые технологии и основы искусственного интеллекта»

Направление подготовки
40.03.01 Юриспруденция

Профиль подготовки
Гражданско-правовой

Квалификация (степень выпускника)
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная, заочная

Разработчик:
К.ф-м.н, доцент Верховзина

И.О.

Иркутск, 2023

Содержание

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 3.1. Содержание учебной дисциплины. Объем дисциплины и виды учебных занятий
 - 3.2. Содержание разделов учебной дисциплины
4. Образовательные технологии
5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.
6. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины.
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
11. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины.

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Целью изучения дисциплины является освоение студентами основ современных цифровых технологий, тенденций их развития, обучить студентов применению современных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Сформировать у студента представления о цифровых ресурсах общества,
- научить основам современных цифровых технологий переработки информации, в том числе содержащими элементы искусственного интеллекта;
- показать современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и интеллектуальных систем;
- научить уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- научить студента работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС;
- выработать навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- овладеть приемами защиты информации.

Обучающийся, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-6	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем

Обучающийся, освоивший дисциплину должен:

Знать	Уметь	Владеть
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; - базовые понятия интеллектуальных систем и основные технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения поставленных задач.	- работать с программными средствами (ПС) общего назначения. - выбрать способ представления знаний и метод логического вывода в интеллектуальных системах для решения типовых задач	- навыками работы с программными средствами (ПС) общего назначения, а также работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная учебная дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 (Б1.В.10) учебного плана ОПОП по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция.

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

До начала изучения дисциплины «Цифровые технологии и основы искусственного интеллекта» у студента должны быть сформированы знания, умения, навыки, полученные в средней школе по дисциплине «Информатика».

Дисциплина является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и обработки информации, и так или иначе использующих компьютерную технику и информационные системы. В результате освоения, которых обучающиеся должны приобрести навыки анализа предметной области в терминах цифровых технологий, осуществления постановки и программной реализации профессиональных задач в условиях использования современных цифровых технологий на базе персональных компьютеров с привлечением различных программных средств.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

Очная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Контактная работа (всего)	52	3
В том числе:		
лекции	17	
практические занятия	18	
семинары		
лабораторные занятия	17	
в том числе:		
практическая подготовка		
групповые консультации		
индивидуальные консультации		
Самостоятельная работа (всего)	20	3
В том числе:		
курсовая работа		
расчетно-графические работы		
реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Проработка лекционного материала		
Работа над вопросами для самостоятельного изучения		
Выполнение домашних заданий и подготовка к практическим занятиям		
Подготовка презентации проекта		
Подготовка к экзамену (зачету)		
Вид промежуточной аттестации	Зачет	
Общий объем дисциплины час	72	3
зач. ед.	2	3

Очно-заочная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Контактная работа (всего)	36	5
В том числе:		
лекции	18	
практические занятия	18	
семинары		
лабораторные занятия		
в том числе:		
практическая подготовка		
групповые консультации		
индивидуальные консультации		
Самостоятельная работа (всего)	36	5
В том числе:		

курсовая работа		
расчетно-графические работы		
реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Проработка лекционного материала		
Работа над вопросами для самостоятельного изучения		
Выполнение домашних заданий и подготовка к практическим занятиям		
Подготовка презентации проекта		
Подготовка к экзамену (зачету)		
Вид промежуточной аттестации	Зачет	
Общий объем дисциплины час	72	5
зач. ед.	2	5

Заочная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Контактная работа (всего)	14	6
В том числе:		
лекции	4	
практические занятия	10	
семинары		
лабораторные занятия		
в том числе:		
практическая подготовка		
групповые консультации		
индивидуальные консультации		
Самостоятельная работа (всего)	54	6
В том числе:		
курсовая работа		
расчетно-графические работы		
реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Проработка лекционного материала		
Работа над вопросами для самостоятельного изучения		
Выполнение домашних заданий и подготовка к практическим занятиям		
Подготовка презентации проекта		
Подготовка к экзамену (зачету)	4	6
Вид промежуточной аттестации	Зачет	
Общий объем дисциплины час	72	6
зач. ед.	2	6

3.1. Содержание учебной дисциплины. Объем дисциплины и виды учебных занятий Очная форма

№ п/ п	Раздел (тема) учебной дисциплины (модуля)	Курс	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, в т.ч. СРС и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Форма про- межу- точ- ной атте- стации
					Лекции	Практиче- ские занятия	Лаборатор- ные	СРС		
3 СЕМЕСТР										
1.	Тема 1. Цифро- вая экономика. VUCA мир и BANI-мир.	2	3	1-2	2	2	1	2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон- трольных заданий по итомам темы	зачет
2.	Тема 2. Понятие информации, общая характе- ристика процес- сов сбора, пере- дачи, обработки и накопления информации.	2	3	3-4	2		2	2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон- трольных заданий по итомам темы	зачет
3.	Тема 3. Этиче- ские проблемы цифровых тех- нологий. Риски при работе с информацией. Информацион- ная гигиена	2	3	5-6	2	2		2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон- трольных заданий по итомам темы	зачет
4.	Тема 4. Инфор- мационная безопасность. Методы защиты информации.	2	3	7-8		2	2	2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон- трольных заданий по итомам темы	зачет
5.	Тема 5. Техно- логии форми- рующие цифро- вую экономику в России и ми- ре. Облачные технологии	2	3	9-10	2	2	2	2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон- трольных заданий по итомам темы	зачет
6.	Тема 6. Искус- ственный ин- теллект. Big Data	2	3	11	2	2	2	2	опрос, собеседование по результатам вы- полнения заданий для СР по теме тестиро- вание, выполнение практических кон-	зачет

									трольных заданий по итогам темы	
7.	Тема 7. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	2	3	12	2	2	2	2	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
8.	Тема 8. Инструментарии решения функциональных задач обработки информации.	2	3	13-14		2	2	2	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
9.	Тема 9. Локальные и глобальные сети. Применение для решения профессиональных задач. Всемирная компьютерная сеть ИНТЕРНЕТ. Интернет вещей. Интернет поведения	2	3	15-16	2		2		опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
10.	Тема 10. Основные возможности текстовых редакторов MS Word. Применение текстовых редакторов MS Word для решения профессиональных задач в том числе используя ресурсы сети Интернет. Google документы	2	3	17-18	1	2	2		опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
	Зачет	2	3							
	Всего: 72	2	3	18	17	18	17	20		

Очно-заочная форма

№ п/	Раздел (тема) учебной дисциплины	Ку	Се	Ме	Не	де	Виды учебных занятий, в т.ч. СРС и объ-	Формы текущего	Форма про-
------	----------------------------------	----	----	----	----	----	---	----------------	------------

п	плины (моду ля)				ем (в часах)			СРС	контроля успеваемости (по неделям семестра)	межу- точ- ной атте- стации
					Лекции	Практиче- ские занятия	Практиче-			
5 СЕМЕСТР										
1.	Тема 1. Цифровая экономика. VUCA мир иBANI-мир.	3	5	1-2	2	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
2.	Тема 2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	3	5	3-4	2	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
3.	Тема 3. Этические проблемы цифровых технологий. Риски при работе с информацией. Информационная гигиена	3	5	5-6	2	2		2	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
4.	Тема 4. Информационная безопасность. Методы защиты информации.	3	5	7-8	2	2		2	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
5.	Тема 5. Технологии формирующие цифровую экономику в России и мире. Облачные технологии	3	5	9-10	2			4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
6.	Тема 6. Искусственный интеллект. Big Data	3	5	11-12	2	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий	зачет

									по итогам темы	
7.	Тема 7. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	3	5	13-14	2	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
8.	Тема 8. Инструментарии решения функциональных задач обработки информации.	3	5	15	1	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
9.	Тема 9. Локальные и глобальные сети. Применение для решения профессиональных задач. Всемирная компьютерная сеть ИНТЕРНЕТ. Интернет вещей. Интернет поведения	3	5	16-17	2	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
10.	Тема 10. Основные возможности текстовых редакторов MS Word. Применение текстовых редакторов MS Word для решения профессиональных задач в том числе используя ресурсы сети Интернет. Google документы	3	5	18	1	2		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
	Зачет	3	5							
	Всего: 72	3	5	18	18	18		36		

Заочная форма

№ п/	Раздел (тема) учебной дисциплины	Ку	Се	Ме	Не	де	Виды учебных занятий, в т.ч. СРС и объ-	Формы текущего	Форма про-
------	----------------------------------	----	----	----	----	----	---	----------------	------------

п	плины (моду ля)				ем (в часах)			СРС	контроля успеваемости (по неделям семестра)	межу- точ- ной атте- стации
					Лекции	Практиче- ские занятия	Практиче-			
6 СЕМЕСТР										
1.	Тема 1. Цифровая экономика. VUCA мир иBANI-мир.	3	6		1	1		6	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
2.	Тема 2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	3	6			1		6	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
3.	Тема 3. Этические проблемы цифровых технологий. Риски при работе с информацией. Информационная гигиена	3	6		1	1		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
4.	Тема 4. Информационная безопасность. Методы защиты информации.	3	6			1		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
5.	Тема 5. Технологии формирующие цифровую экономику в России и мире. Облачные технологии				1	1		6	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
6.	Тема 6. Искусственный интеллект. Big Data					1		8	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий	зачет

									по итогам темы	
7.	Тема 7. Технические и программные средства реализации информационных процессов.					1		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
8.	Тема 8. Инструментарии решения функциональных задач обработки информации.					1		4	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
9.	Тема 9. Локальные и глобальные сети. Применение для решения профессиональных задач. Всемирная компьютерная сеть ИНТЕРНЕТ. Интернет вещей. Интернет поведения					1		6	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
10.	Тема 10. Основные возможности текстовых редакторов MS Word. Применение текстовых редакторов MS Word для решения профессиональных задач в том числе используя ресурсы сети Интернет. Google документы				1			6	опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме тестирование, выполнение практических контрольных заданий по итогам темы	зачет
	Зачет	3	6							
	Всего: 72	3	6		4	10		54		4

3.2. Содержание разделов учебной дисциплины

4.1. Тема 1. Цифровая экономика. VUCA мир и BANI-мир.

Что такое цифровая экономика? «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» Достоинства и недостатки цифровой экономики. Виртуальная экономика в Российской Федерации. BANI-мир: какой он и как ему противостоять.

Тема 2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Общее представление об информации. Техническая, биологическая и социальная информация. Кодированная информация. Понятие носителя информации. Формы представления и передачи информации. Знание как высшая форма информации. Место и роль понятия "информация" в курсе информатики.

Тема 3. Этические проблемы цифровых технологий.

Риски при работе с информацией. Информационная гигиена: как пользоваться социальными сетями, не давая им использовать вас. Цифровая этика.

Тема 4. Информационная безопасность. Методы защиты информации

Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Основные виды защищаемой информации. Проблемы ИБ в мировом сообществе.

Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Организационные меры, инженерно-технические и иные методы защиты информации в том числе сведений, составляющих государственную тайну. Защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита. Специфика обработки конфиденциальной информации в компьютерных системах.

Тема 5. Технологии формирующие цифровую экономику в России и мире.

Наиболее важные современные информационно-коммуникационные технологий имеющее отношение к цифровой экономике.

Тема 6. Облачные технологии

Сети передачи данных, серверы, устройства хранения данных, приложения и сервисы. Технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются интернет-пользователю как онлайн-сервис.

Тема 7. Искусственный интеллект

Интеллектуальные информационные системы. Технологически принципы работы искусственного интеллекта. Классификации ИИС. Искусственные Нейронные Сети (ИНС). Перспективы развития ИИ.

Тема 8. Big Data

Как работает технология Big-Data. Методы работы с большими данными. Data Mining — как собирается и обрабатывается Биг Дата

Тема 9. Технические средства реализации цифровых процессов.

Архитектура компьютера. Центральные устройства. Внешние устройства.

Характеристики и конструкция IBM-совместимого персонального компьютера.

Тема 10. Программные средства реализации цифровых процессов.

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения. Направление развития и эволюция программных средств.

Системное и прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Понятие об операционной системе. Назначение операционной системы. Управление ресурсами в операционной системе. Драйверы внешних устройств. Примеры операционных систем. Рассматриваются (на пользовательском уровне) операционные системы персональных компьютеров Windows, UNIX, LINUX.

Виртуальные хранилища.

Тема 11. Инструментарии решения функциональных задач.

Прикладное программное обеспечение. Классификация программного обеспечения по проблемной ориентации. Пакеты прикладных программ.

Примеры прикладных программных продуктов и систем.

Графические редакторы. Сканирование изображений. Ввод и редактирование видеоизображений. Система мультимедиа. Виртуальная реальность.

Тема 12. Локальные и глобальные сети.

Соединение пользователей с помощью линий связи. Понятие телекоммуникации. Компьютерные сети как средство реализации практических потребностей.

Локальные сети и глобальные сети: принципы построения, архитектура, основные компоненты, их назначение и функции.

Понятие и модели протоколов обмена информацией. Основные принятые в мире протоколы. Среда передачи данных. Спутниковые и оптоволоконные каналы связи. Прикладные возможности телецифровых систем.

Тема 13. Всемирная компьютерная сеть ИНТЕРНЕТ. Интернет вещей. Интернет поведения

Основные возможности. Киберпространство (cyberspace) как часть повседневной жизни миллионов людей. Средства навигации по киберпространству.

Понятия узла сети, провайдера, IP-адреса. технология WWW, понятие гипертекстового документа и URL-адреса информационного ресурса. Механизм взаимодействия программы-браузера с Web-сервером.

Перспективы развития телекоммуникационных систем. Проект цифровых суперскоростных магистралей (information superhighways). Интеграция мировых цифровых ресурсов и создание глобального киберпространства.

Индустрия 4.0. Internet of Things (IoT, Интернет вещей). Интернет поведения (IoB) – новый этап информационной эпохи.

Тема 14. Основные возможности текстовых редакторов MS Word.

Обзор основных возможностей современных текстовых редакторов по созданию и оформлению документов сложной структуры. Рассматриваются вопросы работы с таблицами, надписями, формулами, колонками. Применение текстовых редакторов MS Word для решения профессиональных задач в том числе используя ресурсы сети Интернет. Работа с Google документами.

4. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением традиционных и интерактивных видов образовательных технологий: практические занятия, контрольные работы, индивидуальные задания, тесты. Лекционные занятия по данной дисциплине могут проводиться в виде лекции-дискуссии, проблемной лекции, лекции с заранее запланированными ошибками. Практические занятия по данной дисциплине проводятся в виде семинара-дискуссии, круглого стола, коллоквиума.

Целью практических занятий является углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельного изучения источников, а также учебной и научной литературы.

Практические занятия служат не только средством проверки знаний, но и отработки навыков самостоятельного изучения предмета, работы с литературой. Они способствуют развитию умений логично и последовательно излагать усвоенный материал. В процессе выступления на практическом занятии важно продемонстрировать умение выделять

основные положения, иллюстрировать их применение, а также делать практически значимые выводы из теоретических положений.

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Тема	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Тема 1. Цифровая экономика. VUCA мир и BANI-мир	Л	Лекция - презентация	2
Тема 6. Облачные технологии	ПР	Решения ситуационных задач, диспут.	2
Тема 9. Технические средства реализации информационных процессов.	ПР	Решения ситуационных задач, диспут	4
Тема 10. Программные средства реализации информационных процессов.	Л	Лекция- дискуссия	2
Тема 12. Локальные и глобальные сети. Применение для решения профессиональных задач.	ПР	Деловая игра	4
Итого			4/10

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины.

6. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов \ М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт,

2022. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный \ \ Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/485440>
2. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов \ И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный \ \ Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490020>
3. Перфильев, Д. А. Информационно-аналитические технологии и системы: учебное пособие \ Д. А. Перфильев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-1667-5. — Текст : электронный \ \ Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121782.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Савельев, А. О. Введение в облачные решения Microsoft : учебное пособие \ А. О. Савельев. — 3-е изд. — Москва : Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 229 с. — ISBN 978-5-4497-0877-9. — Текст : электронный \ \ Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101996.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Музылева, И. В. Основы цифровой техники : учебное пособие \ И. В. Музылева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-1647-7. — Текст : электронный \ \ Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120483.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания по организации лекций

Лекция - это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все

это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной вне-аудиторной работы студента.

Работа над текстом лекций. По ходу лекции необходимо вести конспект, самостоятельно записывая ключевые положения, комментарии, собственные мысли относительно усваиваемой информации, а также все те положения, которые преподаватель рекомендует записать дословно. В процессе лекции преподаватель может также рекомендовать литературу для самостоятельного изучения отдельных тем курса либо давать задания для самостоятельной работы.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения

Методические указания по организации практических занятий

Целью практических занятий является углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельного изучения источников, а также учебной и научной литературы.

Практические занятия служат не только средством проверки знаний, но и отработки навыков самостоятельного изучения предмета, работы с литературой. Они способствуют развитию умений логично и последовательно излагать усвоенный материал. В процессе выступления на практическом занятии важно продемонстрировать умение выделять основные положения, иллюстрировать их применение, а также делать практически значимые выводы из теоретических положений.

Начинать подготовку к практическим занятиям необходимо с уяснения содержания вопросов, стоящих в плане занятия. В определенных случаях от студента может потребоваться уточнение специальной терминологии, что поможет правильно ориентироваться в материале, а также определить тот конкретный объем информации, который необходим для полного и четкого ответа.

Можно воспользоваться конспектом лекции (если таковая была прочитана в соответствии с тематическим планом дисциплины), поскольку в ходе лекционных занятий преподаватель заостряет внимание аудитории на наиболее проблемных или ключевых вопросах, имеющих первостепенное значение для усвоения темы.

Следующим этапом подготовки является изучение соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях.

После этого, когда уже имеется необходимая теоретическая база для уяснения более сложного материала, необходимо приступить к изучению рекомендованной дополнительной литературы, содержащей информацию по проблемным вопросам темы. В случае затруднения можно и должно обратиться за помощью к преподавателю, который ведет лекционные или практические занятия.

Для более глубокого усвоения материала, а также для осуществления контроля со стороны преподавателя при подготовке к практическому занятию необходимо вести конспект в тетради. Как показывает педагогическая практика, такой конспект значительно увеличивает эффективность усвоения материала, позволяя получать не механические знания (на основе простого запоминания слов), а системные (основанные на запоминании смысла и системных связей между блоками информации).

Конспект может оформляться в форме письменного плана ответов по каждому вопросу темы, а в определенных случаях даже кратким ответом, подкрепленным ссылками на соответствующие источники. Это поможет и при выступлении на практиче-

ском занятии. Кроме того, в тетради следует записывать неясные вопросы, требующие уточнения на занятии или консультации, и своё мнение по ним.

Чтобы облегчить подготовку к последующим практическим занятиям и экзаменам, рекомендуется в тетради отвести место для словаря, куда вписываются специальные термины и пояснения к ним.

Если студент не подготовился к практическому занятию или пропустил его по какой-то причине (в том числе и по болезни), ему желательно самостоятельно подготовиться по вопросам темы и посетить консультацию преподавателя, где продемонстрировать и закрепить свои знания по теме.

Методические указания по организации самостоятельной работе

Выполнение самостоятельной работы является обязательной для каждого обучающегося, ее объем в часах определяется действующим учебным планом по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития умений осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения учебных и профессиональных задач.

Краткие рекомендации по тем видам самостоятельной работы, которые могут быть использованы при изучении данного курса. К таким видам относятся:

- работа над лекционным материалом;
- работа над учебными пособиями, монографиями, научной периодикой;
- изучение и конспектирование нормативного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- написание рефератов;
- подготовка к зачету или экзамену.

Рассмотрим некоторые из них подробнее.

Самостоятельная работа начинается до прихода студента на лекцию. Целесообразно использование «системы опережающего чтения», т.е. предварительного прочтения лекционного материала, содержащегося в учебниках и учебных пособиях, закладывающего базу для более глубокого восприятия лекции.

Работа над лекционным материалом включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом. Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.). Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к экзамену. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции: прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя. При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации. Работая над текстом лекции, необходимо иметь под рукой справочные издания: словарь-справочник, энциклопедический словарь, в которых можно найти объяснение многим встречающимся в тексте терминам, содержание которых студент представляет себе весьма туманно, хотя они ему и знакомы.

Свою специфику имеет работа с учебными пособиями, монографиями, периодикой. Перечень вопросов, подлежащих изучению, приведен в содержании дисциплины. Не все эти вопросы будут достаточно полно раскрыты на лекциях. Отдельные вопросы будут освещены недостаточно полно или вообще не будут затронуты. Поэтому, проработав лекцию по конспекту, необходимо сравнить перечень поднятых в ней вопросов с тем перечнем, который приведен в указанном источнике по данной теме, и изучить ряд вопросов по учебным пособиям, дополняя при этом конспект лекций. Как видно из примерного тематического плана курса, на сессии будут прочитаны лекции не по всем вопросам курса. Часть тем будет вынесена на самостоятельное изучение студентами, прежде всего с помощью учебных пособий. Следует хорошо помнить, что работа с учебными пособиями не имеет ничего общего со сквозным пограничным чтением текста. Она должна быть направлена на поиски ответов на конкретно поставленные в программе вопросы или вопросы для подготовки к зачету. Работая с учебными пособиями, не следует забывать о справочных изданиях.

Все, сказанное выше, в равной степени относится и к работе с монографической литературой и научной периодикой. При работе над темами, которые вынесены на самостоятельное изучение, студент должен самостоятельно выделить наиболее важные, узловые проблемы, как это в других темах делалось преподавателем. Здесь не следует с целью экономии времени подходить к работе поверхностно, ибо в таком случае повышается опасность "утонуть" в обилии материала, упустить центральные проблемы. Результатом самостоятельной работы должно стать собственное самостоятельное представление студента об изученных вопросах.

Работа с периодикой и монографиями также не должна состоять из сквозного чтения или просмотра текста. Она должна включать вначале ознакомительное чтение, а затем поиск ответов на конкретные вопросы. Основная трудность для студентов заключается здесь в необходимости-усвоения, понимания и запоминания значительных объемов материала. Эту трудность, связанную, прежде всего, с дефицитом времени, можно преодолеть путем усвоения интегрального алгоритма чтения.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых монографических работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Особенно это актуально при использовании новых форм обучения: семинаров-конференций, коллоквиумов, деловых игр и т.п. В последнее время все большее распространение получают просмотры видеозаписей с лекциями преподавателя, использование иной аудиовизуальной техники.

В процессе организации самостоятельной работы большое значение имеют консультации с преподавателем, в ходе которых можно решить многие проблемы изучаемого курса, уяснить сложные вопросы. Беседа студента и преподавателя может дать многое - это простой прием получения знаний. Самостоятельная работа носит сугубо

индивидуальный характер, однако вполне возможно и коллективное осмысление проблем науки.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

1. Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. Зачет по курсу проводится в виде тестирования или по билетам. В случае проведения итогового тестирования ведущему преподавателю предоставляется право воспользоваться примерными тестовыми заданиями или составить новые тестовые задания в полном соответствии с материалом учебной дисциплины.

3. На зачет по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

4. На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.

Базовое программное обеспечение:

1. ОС Astra Linux Special edition и Astra Linux Common edition.
2. МойОфис Образование.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№	Лицензии
1.	Astra Linux, офисный пакет МойОфис Образование, веб-браузер Яндекс браузер.
2.	СПС «Консультант Плюс»
3.	1С: Предприятие 8.3.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебный корпус ВСИЭП находится по адресу г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 258А.

Институт, осуществляющий реализацию ОПОП, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности студентов, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавра по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция».

Институт имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Все компьютерные классы Института объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальном зале к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Для реализации целей и задач дисциплины имеется соответствующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Учебная аудитория № 64	Учебная мебель, учебная доска, учебные стенды, мультимедиа-проектор, экран	Проведение лекционных и практических занятий по дисциплине, индивидуальных и групповых консультаций, текущей и промежуточной аттестации
2.	Компьютерный класс № 75	Учебная мебель, учебная доска компьютеры, подключенные к сети Интернет, видеомagniтофон «Фунай»	Проведение лекционных и практических занятий по дисциплине, индивидуальных и групповых консультаций, текущей и промежуточной аттестации
3.	Читальный зал № 44	Учебная литература, учебная мебель, учебная доска компьютеры, подключенные к сети Интернет, стенды, плакаты	Проведение практических занятий по дисциплине, индивидуальных и групповых консультаций, текущей и промежуточной аттестации

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости в образовательном процессе применяются методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Такие методы и технологии перечисляются в Адаптированной образовательной программе высшего образования для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приложение к ОПОП)

**11. Лист дополнений и изменений,
внесенных в рабочую программу дисциплины**

№ п/п	Прилагаемый к Рабочей программе документ, содержащий текст обновления	Решение кафедры		Подпись заведующего кафедрой	Фамилия И.О. заве- дующего кафедрой
		дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				