

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор РГАИС
А.О. Аракелова
31 августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ЦИФРОВИЗАЦИЯ:
ГЕНЕЗИС И ТЕНДЕНЦИИ»**

**Направление подготовки: 09.04.02 «Информационные системы и
технологии»**

Профиль: «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Разработчики: преподаватель кафедры «Цифровой экономики и предпринимательства» Гонтарь Л.О. Цифровизация: генезис и тенденции. // Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для обучающихся по направлениям 09.04.02 «Информационные системы и технологии». - М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (РГАИС), кафедра «Цифровой экономики и предпринимательства», 2022. – 52 с.

Согласовано:

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и рекомендована на заседании кафедры «Информационных технологий».

Протокол № 1 от 31.08.2022 г.

Заведующий кафедрой: Вострокнутов И.Е.

© ФГБОУ ВО РГАИС, 2022

© Гонтарь Л.О., 2022

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Цифровизация: генезис и тенденции» направлено на формирование у обучающихся представления об основных формах, методах, продуктах цифровизации, ее причинах и возможных последствиях, навыка профессионального понимания проблем, практики, специфики проектного управления в сфере цифры и формирования предложений соответствующих цифровой повестке 2030 и 2050.

Цель освоения дисциплины «Цифровизация: генезис и тенденции» - формирование у обучающихся комплексного представления об основных концепциях, методологии, методах, инструментах и алгоритмах цифровой трансформации, цифрового развития, выстраивания бизнес-процессов внутри цифровых платформ.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- сформировать у обучающихся комплекс знаний о цифровой трансформации;
- обеспечить наличие у обучающихся умений использовать различные методы оценки потенциала цифровизации, риск-факторов и формированию нормативных и бизнес инициатив в данной области;
- сформировать у обучающихся практические навыки анализа и сопоставления базы данных цифровых технологий в сфере внедрения искусственного интеллекта.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина изучается по направлениям подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору, реализуется на 2 году обучения (3 семестр).

Место дисциплины «Цифровизация: генезис и тенденции» определено высокой актуальностью подготовки специалистов в области управления цифровизацией экономики в современных условиях.

По этой причине дисциплина занимает важное место в области профессиональной подготовки.

**2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ
(АСТРОНОМИЧЕСКИХ) ЧАСОВ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Виды занятий	Объем дисциплины		
	Форма обучения		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Объем зачетных единиц	4	4	4
Общая трудоемкость в часах	144	144	144
Аудиторные занятия	34	34	14
Лекции	16	16	6
Практические занятия (семинары)	18	18	8
Самостоятельная работа	110	110	126
Контроль			4
Форма контроля	Зачет	Зачет	Зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-тематический план курса и распределение компетенций по темам занятий

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)				
	УК-1	УК-2	УК-4	УК-5	УК-6
Понятие цифровизации и цифровой трансформации: международная и национальная терминология	+			+	+
Цифровизация сферы интеллектуальной собственности (особенности правового режима облачных хранилищ и т.д.)	+			+	+
Искусственный интеллект. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта	+	+	+	+	+
Процесс цифровизации государственного и бизнес-сектора: правовые аспекты	+	+	+	+	+
Проблематика цифрового взаимодействия и влияние на развитие государства и сферу интеллектуальной собственности	+	+	+	+	+
Цифровые права в эпоху диджитализации. Специфика защиты цифровых прав (особенности защиты данных, право доступа к информации)	+	+	+	+	+
Основные направления развития «цифры»: LegalTech, BigData, блокчейн,	+	+	+	+	+
Кибер угрозы: особенности и способы защиты	+	+	+	+	+
Диджитал-трансформация креативных культур	+	+	+	+	+
Правовые аспекты киберспорта и индустрии компьютерных игр	+	+	+	+	+
Современные цифровые решения и ресурсы: онлайн-продажи, диджиталпрезентации продуктов, механики социальных сетей.	+	+	+	+	+

3.2. Содержание разделов дисциплины (модуля) и контрольные вопросы для самостоятельной работы (самоконтроля) обучающихся

Тема 1. Понятие цифровизации и цифровой трансформации: международная и национальная терминология.

Понятие цифровизации, диджитализации, автоматизации, роботизации, информатизации: соотношение.

Контрольные вопросы:

1. Стратегии развития цифровизации в России. Особенности правового регулирования.
2. Цифровая трансформация государственного сектора: специфика, влияние, разработки.
3. Международные процессы цифровизации: роль неправительственных организаций. Подходы и внедрение цифры в трансграничных отношениях.

Тема 2. Цифровизация сферы интеллектуальной собственности (особенности правового режима облачных хранилищ и т.д.)

Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Влияние процессов цифровизации на сферу интеллектуальной собственности. Кейсовые и проектные решения в процессе выстраивания правовых видов защиты.

Контрольные вопросы:

1. Цифровые решения в сфере интеллектуальной собственности.
2. Облачные решения: правовое регулирование цифрового права и права интеллектуальной собственности.
3. Кейсы ведущих вендоров в сфере облачных технологий.
4. Риск-факторы замещения стратегий правовой защиты с позиции цифрового права и права интеллектуальной собственности.

Тема 3. Искусственный интеллект. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта.

Развитие искусственного интеллекта: от технического к нормативному. Риск-аналитика использования ИИ. Правовые коллизии в сфере сопоставления документов по искусственному интеллекту и защите персональных данных.

Контрольные вопросы:

1. Искусственный интеллект и основные документы регулирующие его использование и развитие.
2. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта: особенности и структура.

3. Искусственный интеллект и защита персональных данных: особенности правовой коллизии и толкования текста закона.

Тема 4. Процесс цифровизации государственного и бизнес-сектора: правовые аспекты.

Влияние цифровизации на разработку новых продуктов, креативные индустрии, прорывные технологии. Влияние цифровизации на бизнес и государство.

Контрольные вопросы:

1. Влияние цифровизации на государственный сектор: цифровые платформы, цифровизация государственных услуг.
2. Специфика бизнес-платформ и их работы в условиях цифровизации. Правовые барьеры, саморегулирование организаций.

Тема 5. Проблематика цифрового взаимодействия и влияние на развитие государства и сферу интеллектуальной собственности.

Влияние цифровизации на сферу интеллектуальной собственности. Электронные ресурсы Роспатента. Специфика использования данных и материалов в информационных системах.

Контрольные вопросы:

1. Влияние цифровизации на сферу интеллектуальной собственности. Электронные ресурсы Роспатента.
2. Правовые основы использования данных и материалов в информационных системах.

Тема 6. Цифровые права в эпоху диджитализации. Специфика защиты цифровых прав (особенности защиты данных, право доступа к информации).

Цифровые права и цифровое право. Правила использования электронной подписи. Специфика защиты цифровых прав. Право использования персональных данных, защита персональных данных. Право на доступ к информации. Практика Европейского суда по правам человека.

Контрольные вопросы:

1. Цифровые права и цифровое право.
2. Электронная подпись: правовое регулирование. Правила использования.
3. Защита цифровых прав: правовые и технические аспекты.
4. Особенности защиты персональных данных. Кейсы ЕСПЧ.
5. Право на доступ к информации: правовые подходы и проблемы.

Тема 7. Основные направления развития «цифры»: LegalTech, BigData, блокчейн.

LegalTech, LegalDesign, LawTech, RegTech. Хранилища данных. Модель Data Lake. BigData.

Контрольные вопросы:

1. Распределённые реестры и блокчейн технологии.
2. Особенности правового регулирования BigData и «озера данных». Правовые подходы на региональном и федеральном уровнях.

Тема 8. Кибер угрозы: особенности и способы защиты.

Кибербезопасность. Виды кибер угроз. Особенности правовой защиты.

Контрольные вопросы:

1. Концепции кибербезопасности. Соотношение кибер- и информационной безопасности.
2. Правовая защита от киберугроз.

Тема 9. Диджитал-трансформация креативных культур

Новые творческие разработки в цифровой среде. Онлайн-трансляции мероприятий.

Контрольные вопросы:

1. Обеспечение защиты прав авторов в цифровом пространстве.
2. Специфика прав авторства в метавселенных и цифровых экосистемах.

Тема 10. Правовые аспекты киберспорта и индустрии компьютерных игр.

Геймификация процессов.

Правовые аспекты компьютерных турниров.

Контрольные вопросы:

1. Компьютерная игра как объект интеллектуальной собственности.
2. Правовые документы игровых платформ: виды и содержание.
3. Кейсы в сфере защиты прав пользователей игровых платформ.

Тема 11. Современные цифровые решения и ресурсы: онлайн-продажи, диджитал-презентации продуктов, механики социальных сетей.

Смарт-контракты. Инструменты социальных сетей. Проектное управление цифровых продуктов: решения и внедрения. Авторское право и проекты «Умный город».

Контрольные вопросы:

1. Авторские права в сети.

2. Авторское право в условиях цифровых экосистем и метавселенных.

3.3. Активные и интерактивные формы проведения занятий

В качестве активных форм проведения занятий по дисциплине предлагается две формы: лекция-беседа и консультационная работа преподавателя. Выбор интерактивной формы предоставляется непосредственно преподавателю.

Лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Неоспоримым преимуществом лекции-беседы является возможность расширить круг мнений сторон, привлечь коллективные знания и опыт, что имеет большое значение в активизации мышления обучающихся. Вопросы преподаватель может адресовать как всей аудитории, так и кому-то конкретно. Они могут быть как простые, способные сосредоточить внимание на отдельных важнейших элементах темы, так и проблемные. Обучающиеся, продумывая ответ на заданный вопрос, получают возможность самостоятельно прийти к тем выводам и обобщениям, которые преподаватель должен был сообщить им в качестве новых знаний, либо понять глубину и важность обсуждаемой проблемы, что повышает интерес и степень восприятия материала.

Консультационная работа преподавателя предполагает два вида консультаций: групповые и индивидуальные. На групповой консультации преподаватель называет тему предстоящего семинарского занятия, вопросы и порядок их обсуждения; дает краткий обзор источников и раскрывает их значение для наиболее полного рассмотрения соответствующих теоретических проблем. При этом он обращает внимание на наиболее сложные вопросы, на которые нужно обратить более пристальное внимание при разборе темы, дает советы о путях их преодоления; рекомендует наиболее целесообразные способы организации самостоятельной работы. Проведение индивидуальных консультаций проводится преподавателем в специально отведенное время. В этом случае к нему за помощью могут обратиться как те, кто испытывает трудности в изучении данной темы, так и обучающиеся, которые хотели бы более глубоко разобраться в вопросах семинара.

Интерактивное обучение по дисциплине предполагает: регулярное обновление и использование электронных учебно-методических материалов; использование современных мультимедийных средств обучения; проведение аудиторных занятий в режиме реального времени посредством Интернета, когда обучающиеся и преподаватели имеют возможность не только слушать лекции, но и обсуждать ту или иную тематику, участвовать в прениях и т.д.

С целью качественной подготовки обучающихся по представленной дисциплине предполагается изучение дисциплины в следующих интерактивных формах: 1) работа в малых группах; 2) дискуссия.

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе — неотъемлемая часть многих интерактивных методов, например таких, как мозаика, дебаты, общественные слушания, почти все виды имитаций и др.

При организации групповой работы, следует обращать внимание на следующие ее аспекты. Нужно убедиться, что обучающиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать — обучающиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания. Надо стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз, поэтому надо записывать инструкции на доске и (или) карточках. Надо предоставлять группе достаточно времени на выполнение задания.

Дискуссия как метод интерактивного обучения успешно применяется в системе учебных заведений на Западе, в последние годы стала применяться и в нашей системе образования. Метод дискуссии (учебной дискуссии) представляет собой «вышедшую из берегов» эвристическую беседу. Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других.

Обычно предполагается, что из мышления рождается ответ на высказывание оппонента в дискуссии, поэтому разномыслие и рождает дискуссию. Однако дело обстоит как раз наоборот: спор, дискуссия рождает мысль, активизирует мышление, а в учебной дискуссии к тому же обеспечивает сознательное усвоение учебного материала как продукта мыслительной его проработки.

Метод дискуссии используется в групповых формах занятий: на семинарах-дискуссиях, собеседованиях по обсуждению итогов выполнения заданий на практических и лабораторных занятиях, когда обучающимся нужно высказываться. На лекции дискуссия в полном смысле развернуться не может, но дискуссионный вопрос, вызвавший сразу несколько разных ответов из аудитории, не приведя к выбору окончательного, наиболее правильного из них, создает атмосферу коллективного размышления и готовности слушать преподавателя, отвечающего на этот дискуссионный вопрос.

Дискуссия на семинарском (практическом) занятии требует продуманности и основательной предварительной подготовки обучаемых. Нужны не только хорошие знания (без них дискуссия беспредметна), но также наличие у обучающихся умения выражать свои мысли, четко формулировать вопросы, приводить аргументы и т. д. Учебные дискуссии обогащают представления обучающихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Методические рекомендации по самостоятельному изучению курса (дисциплины)

Самостоятельная работа обучающихся – это индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя. Самостоятельная работа есть особо организованный вид учебной деятельности, проводимый с целью повышения эффективности подготовки обучающихся к последующим занятиям, формирования у них навыков самостоятельной отработки учебных заданий, а также овладения методикой организации своего самостоятельного труда в целом.

Являясь необходимым элементом дидактической связи различных методов обучения между собой, самостоятельная работа обучающихся призвана обеспечить более глубокое, творческое усвоение понятийного аппарата дисциплины «Цифровизация: генезис и тенденции», содержания основных нормативно-правовых актов и литературы по данному учебному курсу.

В связи с тем, что на лекции и семинарских занятиях обучающимся заочной формы обучения по курсу «Цифровизация: генезис и тенденции» учебным планом определено недостаточно времени, поэтому обучающимся особое внимание следует обратить на самостоятельное изучение рекомендованной учебной литературы. В процессе изучения литературы необходимо составлять конспект. Конспект должен содержать краткое содержание источника, ход мыслей автора, важнейшие цифры, выводы.

Помощь обучающимся в изучении курса «Цифровизация: генезис и тенденции» преподаватели оказывают не только путём чтения лекций и проведения семинарских занятий, но и в часы, отведённые преподавателям для консультаций.

Учебные планы рассчитаны на ежедневные занятия не менее 3-х часов. Успеха в заочном обучении можно добиться только при правильной организации регулярных занятий. Поэтому обучающемуся необходимо систематически заниматься.

Организация самостоятельной работы обучающихся должна строиться по системе поэтапного освоения материала. Метод поэтапного изучения включает в себя предварительную подготовку, непосредственное изучение теоретического содержания источника, обобщение полученных знаний.

Предварительная подготовка включает в себя уяснение цели изучения материала, оценку широты информационной базы анализируемого вопроса, выяснение его научной и практической актуальности. Изучение теоретического содержания заключается в выделении и уяснении ключевых понятий и положений, выявлении их взаимосвязи и систематизации.

Обобщение полученных знаний подразумевает широкое осмысление теоретических положений через определение их места в общей структуре изучаемой дисциплины и их значимости для практической деятельности.

Методические рекомендации по работе с источниками права.

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебной деятельности, которая призвана, прежде всего, сформировать у обучающихся навыки работы с нормативно-правовыми актами.

При анализе нормативно-правовых актов обучающихся должны обратить особое внимание на новую для обучающегося терминологию, без знания которой он не сможет усвоить содержание правовых документов, а в дальнейшем и ключевых положений изучаемой дисциплины в целом.

Как показывает опыт, незаменимую помощь обучающимся оказывают всевозможные юридические справочные издания, прежде всего, энциклопедического характера.

Изучение курса «Цифровизация: генезис и тенденции» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем чётко осмыслить структуру каждой темы, логику её построения. Далее по списку литературы требуется подобрать относящиеся к конкретной теме нормативно-правовые акты, учебные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Министерством образования и науки РФ или допущенные в качестве базовых. Это относится, в том числе и к учебно-методическим пособиям или альбомам схем.

Методические рекомендации по работе с литературой.

При самостоятельном изучении основной рекомендованной литературы обучающимся необходимо обратить главное внимание на узловые положения, излагаемые в изучаемом тексте.

Необходимо внимательно ознакомиться с содержанием соответствующего блока информации, структурировать его и выделить в нем центральное звено. Обычно это бывает ключевое определение или совокупность сущностных характеристик рассматриваемого объекта. Для того, чтобы убедиться, насколько глубоко усвоено содержание темы, в конце соответствующих глав и параграфов учебных пособий обычно дается перечень контрольных вопросов, на которые обучающийся должен уметь дать четкие и конкретные ответы.

Работа с дополнительной литературой предполагает умение обучающихся выделять в ней необходимый аспект изучаемой темы (то, что в данном труде относится непосредственно к изучаемой теме). Это важно в связи с тем, что к дополнительной литературе может быть отнесен широкий спектр текстов (учебных, научных, художественных, публицистических и т.д.), в которых исследуемый вопрос рассматривается либо частично, либо с какой-то одной точки зрения, порой нетрадиционной.

В своей совокупности изучение таких подходов существенно обогащает научный кругозор обучающихся. В данном контексте следует учесть, что

дополнительную литературу целесообразно прорабатывать, во-первых, на базе уже освоенной основной литературы, и, во-вторых, изучать комплексно, всесторонне, не абсолютизируя чью-либо субъективную точку зрения.

Обязательный элемент самостоятельной работы обучающихся с правовыми источниками и литературой – ведение необходимых записей. Основными общепринятыми формами записей являются конспект, выписки, тезисы, аннотации, резюме, план.

Конспект – это краткое письменное изложение содержания правового источника, статьи, доклада, лекции, включающее в сжатой форме основные положения и их обоснование.

Выписки – это краткие записи в форме цитат (дословное воспроизведение отрывков источника, произведения, статьи, содержащих существенные положения, мысли автора), либо лаконичное, близкое к тексту изложение основного содержания.

Тезисы – это сжатое изложение ключевых идей прочитанного источника или произведения.

Аннотации, резюме – это соответственно предельно краткое обобщающее изложение содержания текста, критическая оценка прочитанного документа или произведения.

В целях структурирования содержания изучаемой работы целесообразно составлять ее план, который должен раскрывать логику построения текста, а также способствовать лучшей ориентации обучающихся в содержании произведения.

Самостоятельная работа обучающихся будет эффективной и полезной в том случае, если она будет построена исходя из понимания обучающимися необходимости обеспечения максимально широкого охвата информационно-правовых источников, что вполне достижимо при научной организации учебного труда.

4.2. Глоссарий

Автоматизация – одно из направлений замены человеческого капитала в производственных процессах машинными и программными ресурсами для упрощения, оптимизации, совершенствования и ускорения получения конечного результата такого процесса.

Блокчейн (англ. blockchain) – цепочка блоков – распределенное хранение на устройствах различных пользователей одинаковых данных, объединенных единой системой взаимосвязи, обеспечивающей отслеживание изменений, происходящих в отношении отдельного блока, одновременно всеми участниками системы.

Большие данные (англ. big data) — крупные массивы информации, для хранения, обработки и использования которых требуется затрата значительных ресурсов автоматизированных систем, электронных устройств.

Виртуальная реальность (VR, англ. virtual reality, VR) — созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения:

зрение, слух, осязание и другие, имитирующая как воздействие, так и реакции на воздействие.

Геймификация – реализация процессов в игровой форме (в бизнесе, образовании, решении технологических и технических задач и т.д.).

Государственные информационные системы – федеральные информационные системы и региональные информационные системы, созданные на основании соответственно федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, на основании правовых актов государственных органов.

Диджитализация – то же, что и цифровизация.

Дополненная реальность - результат введения в зрительное поле любых цифровых данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды

Инвестиции - денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инвестиционная деятельность - вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инновация – конечный результат творческой деятельности, реализованный в виде нового или усовершенствованного товара (работы, услуги).

Интеллектуальная собственность – исключительное право на результаты интеллектуальной деятельности.

Информатизация – процесс повышения эффективности применения информации в обществе.

Искусственный интеллект – способность компьютера или управляемого компьютером робота выполнять задачи, обычно решаемые разумными существами, включает комплекс родственных 14 технологий и процессов - машинное обучение, виртуальные агенты, экспертные системы и пр., позволяющий имитировать работу нейронов мозга.

Компьютерная игра - программа, служащая для организации игрового процесса (геймплея), связи с другими участниками или самой программой. На сегодняшний день понятие «видеоигра» используется по аналогии, является взаимозаменяемым термином.

Краудфандинг – коллективное сотрудничество людей (доноров), которые добровольно объединяют свои ресурсы, как правило, через Интернет (краудфандинговые платформы), чтобы поддержать реализацию проектов других людей или организаций (реципиентов).

Криптовалюта – цифровая валюта (электронные деньги, виртуальные деньги), ключевой особенностью которой является децентрализация — отсутствие какого-либо внутреннего или внешнего администратора. Подобная особенность не позволяет регуляторам - банкам, государственным, судебным

органам - воздействовать на транзакции пользователей криптоактивов. Это возможно, поскольку все данные с криптовалютными кошельками и транзакциями хранятся посредством технологии блокчейн.

ЛигалДизайн (англ. LegalDesign) – метод преобразования, данных правовой среды для удобства и простоты понимания конечным пользователем юридического продукта.

ЛигалТех (англ. LegalTech - сокращ. от англ. «legal technology») – программные продукты и инструменты, разработанные для целей упрощения и оптимизации процессов, составляющих профессиональную деятельность юристов.

Майнинг (англ. mining) – форма получения (создания) цифровой валюты.

Нейросеть – цифровая модель, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей (нервных клеток живого организма).

Объекты интеллектуальной собственности – результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации товаров, работ, услуг и предприятий, которым предоставляется правовая охрана: произведения науки, литературы и искусства; программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ); базы данных; исполнения; фонограммы; сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания); изобретения; полезные модели; промышленные образцы; селекционные достижения; топологии интегральных микросхем; и секреты производства (ноу-хау); фирменные наименования; товарные знаки и 15 знаки обслуживания; географические указания; наименования мест происхождения товаров; коммерческие обозначения.

Смарт-контракты – программные (цифровые, машинные) протоколы для передачи информации, которые используют математические алгоритмы для автоматического выполнения транзакции после выполнения установленных условий и полного контроля процесса, где обязательства участников предоставляются в форме «если-то», а по итогам выполнения таких условий автоматически выполняется транзакция и гарантируется, что соглашение будет соблюдаться.

RegTech (англ. RegTech) - регуляторные технологии - множество информационных систем и решений, обеспечивающих более легкое, быстрое или эффективное выполнение требований регулятора.

Роботизация – развитие автоматизации производства или отдельных процессов путем применения роботов, а также дополнение человеческих функций технологичными решениями для возможности осуществления или более эффективного осуществления каких-либо действий.

Социальная сеть - онлайн-платформа, которая используется для создания социальных отношений между людьми.

Хранилище данных (англ. Data Warehouse) - предметноориентированная информационная база данных, разработанная и предназначенная для

размещения, обобщения, анализа, обработки, выгрузки сведений по различным критериям или без таковых.

Цифровая экосистема – это взаимосвязанная группа организаций, людей и/или объектов, которые совместно используют цифровые платформы для взаимовыгодных целей.

Цифровизация - процесс перехода отдельной организации или отрасли на новые модели бизнес-процессов, менеджмента и способов производства, основанных на информационных технологиях

Цифровые права - обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам. Осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу.

Электронный документооборот (ЭДО) — это обмен документами в электронном виде по специально защищенным каналам связи.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает в себя порядок, периодичность, систему оценок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с положением ФГБОУ ВО РГАИС «Об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Основными задачами текущего контроля успеваемости является систематический мониторинг за формированием компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и ООП, повышение качества знаний обучающихся, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы, повышение академической активности обучающихся.

Критерии оценки обучающихся

Текущая аттестация (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины возможно проводить в ходе всех видов учебных занятий методами устного и письменного опроса (работ), в процессе выступлений обучающихся на практических занятиях, защиты рефератов, а также посредством тестирования.

Качество письменных работ оценивается исходя из того, что обучающиеся:

- выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины;
- применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат специалиста в данной области;
- представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание.

Тестовые материалы оцениваются по процентному соотношению правильных вариантов. Количество правильных ответов в пределах от 90 до 100 % - «отлично»; в пределах от 75 до 89 % - «хорошо»; в пределах от 50 до 74 % - «удовлетворительно»; менее 50 % - «неудовлетворительно».

Сдача зачета происходит в устной форме по билетам. В ходе зачета студент должен продемонстрировать знания и умения по предмету учебного

курса. Качество ответов студентов и выполнение заданий оценивается: «зачтено», «зачтено с оценкой» и/или «не зачтено», «не зачтено с оценкой».

«зачтено», «зачтено с оценкой»:

- полные, осознанные знания в рамках курса лекций и дополнительной литературы, логичное и грамотное изложение материала.

«не зачтено» «не зачтено с оценкой»:

- допускаются существенные ошибки в знании курса лекций, при ответе вскрывается ошибочное понимание основных понятий курса.

Сдача экзамена происходит в устной форме по билетам.

Качество ответов на экзамене оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно решены практические задачи;
- ответы были четкими и краткими, основные мысли излагались в строгой логической последовательности;
- обучающийся продемонстрировал умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
- в ответах не всегда выделялось главное, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;
- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

Обучающиеся, пропустившие свыше 75% учебного времени, не аттестуются по итогам семестра. Вопрос об аттестации таких обучающихся решается в индивидуальном порядке.

5.1. Список вопросов к зачету

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Объекты интеллектуальной собственности.
3. Авторские права в российском законодательстве.
4. Общие положения о средствах индивидуализации по российскому законодательству.
5. Понятия цифровизации и цифровой трансформации: соотношение.
6. Общие черты и отличия процессов цифровизации, диджитализации, автоматизации, роботизации и информатизации.
7. Влияние цифровизации на государственный и бизнес сектор.
8. Влияние цифровизации на креативные культуры, развитие технологий и создание новых продуктов.
9. Хранилища данных: способы получения, хранения и обработки информации. Особенности защиты персональных данных.
10. Обеспечение кибербезопасности: правовые и технические способы. Классификация кибер угроз.
11. История развития и понятие искусственного интеллекта. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта.
12. Особенности нейросетей.
13. Цифровые права: понятие и виды.
14. Понятие государственных информационных систем и их виды. Отличие от сервисов.
15. Понятие цифровой валюты и ее соотношение с цифровыми активами.
16. Инвестиционная деятельность и краудфандинговые платформы.
17. Право интеллектуальной собственности в условиях глобальных перемен: проблема взаимодействия технологий и права.
18. Блокчейн-технологии: правовое регулирование.
19. Использование блокчейн-технологий в современном мире и цифровой трансформации Роспатента.
20. Понятие и основные элементы смарт-контрактов.

21. Персональные данные в цифровой среде: биометрические данные и проекты в сфере электронных биометрических систем (федеральное и локальное регулирование).
22. Инструменты ЛигалТех.
23. Правовое регулирование киберспорта. Кейс стадинг защиты пользователей игровых платформ.
24. Особенности защиты прав авторов и правообладателей в условиях цифровизации.
25. Цифровая трансформация креативных культур.

5.2. Список тем рефератов

1. Роботы в современном мире.
2. Тренды развития сферы интеллектуальной собственности в цифровой среде.
3. Тенденции регулирования электронных денег.
4. Юридический дизайн как способ формирования новых цифровых продуктов.
5. Произведения искусства в диджитал-формате: особенности и проблемы (правовая защита в условиях метавселенных).
6. Влияние цифровизации на интеллектуальную собственность.
7. Влияние цифровизации на разработку новых продуктов, креативные индустрии, прорывные технологии.
8. Влияние цифровизации на государственный и информационный сектор.
9. Особенности развития права интеллектуальной собственности в контексте использования искусственного интеллекта.
10. История развития искусственного интеллекта в России и мире.
11. Будущее краудфандинговых платформ в России в разрезе государственного регулирования.
12. Модели хранилищ данных (электронные биометрические системы, системы критической инфраструктуры).
13. Способы обеспечения кибербезопасности: правовые средства борьбы с кибер угрозами.

5.3.Фонд оценочных средств

Комплект всех оценочных средств, используемых в процессе оценивания результатов обучения по дисциплине, представлен в отдельном документе ФОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная и дополнительная учебная литература

Основная литература

1. Абонеева, Е. В. Институционально-факторные особенности и тенденции развития экономики в условиях цифровизации / Е. В. Абонеева, Е. Г. Агаларова, С. В. Аливанова; под общ. ред. О. Н. Кусакиной; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2019. – 264 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614116>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

2. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2021. – 214 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600303>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04192-1. – Текст: электронный.

3. Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике: учебное пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Ключков; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 136 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574788>. – Библиогр. с 120-127. – ISBN 978-5-7782-3489-5. – Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Баранова, И. В. Информационные инструменты цифровой трансформации высокотехнологичных предприятий=Information tools for digital transformation of high-tech enterprises / И. В. Баранова, М. М. Батова, Чжао Кай. – Москва: Первое экономическое издательство, 2020. – 222 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599438>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-91292-309-8. – DOI 10.18334/9785912923098. – Текст: электронный.

2. Мансуров, Г. З. Право цифровой безопасности: учебник / Г. З. Мансуров. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687364>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3061-3. – Текст: электронный

3. Синюков В.Н. Цифровое право и проблемы этапной трансформации российской правовой системы. *Lex russica (Русский закон)*. 2019;1(9):9-18. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2019.154.9.009-018>

Библиотечный фонд Академии укомплектован печатной или электронной основной учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы включает в себя официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее одного экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда и периодическое издание из следующего перечня: Копирайт; wipro magazine; Библиотековедение; Биржа интеллектуальной собственности (БИС); Бюллетень Министерства юстиции Российской Федерации; Вестник гражданского права; Государство и право; Инновации; Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права; Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность; Международное публичное и частное право; Общество: социология, психология, педагогика; Патентный поверенный; Патенты и лицензии. Интеллектуальные права; Уголовное право; Управление проектами и программами; Хозяйство право; Экономическая политика.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе реализации образовательной программы в вузе применяются современные интерактивные и мультимедийные средства обучения (компьютеры, мультимедиа-проекторы, интерактивные доски и др.), тематические стенды и плакаты, а также электронные информационные образовательные ресурсы.

На основе аппаратно-программного комплекса в РГАИС функционирует и постоянно совершенствуется портал электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭОиДОТ), обеспечиваемый преимущественно авторским учебным контентом и методическими разработками профессорско-преподавательского состава Академии.

В РГАИС функционируют читальный зал и электронная библиотека. Сотрудникам и обучающимся обеспечен доступ к электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн», насчитывающей более 100 тысяч наименований изданий с доступом в режиме онлайн, а также к объектам Национальной электронной библиотеки (в соответствии с договором с ФГБУ «Российская государственная библиотека»).

Имеется компьютерный класс, возможности которого позволяют каждому из обучающихся работать на компьютере с установленным комплектом лицензионного программного обеспечения не менее 20 часов в год. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, в том числе: справочно-правовой системе «Гарант»: www.garant.ru; справочно-правовой системе «Консультант плюс»: www.consultant.ru; библиотеке «Книгофонд»: www.knigafund.ru; Университетской библиотеке www.biblioclub.ru.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для ведения образовательной деятельности по данной дисциплине Академия располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом РГАИС, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации и ведения учебного процесса Академия располагает зданием общей площадью 5936,2 кв.м, учебная и учебно-лабораторная площадь составляет 1249,6 кв.м. Для питания сотрудников и обучающихся имеется столовая площадью 130,1 кв.м.

Аудиторные занятия проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещениях для самостоятельной работы. Имеются помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются 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 обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с приказом Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 694 «О внесении изменений в административные регламенты предоставления государственных услуг в части обеспечения условий доступности государственных услуг для инвалидов», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

Академия предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Академией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Академия устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом их индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.
