

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВСЕРОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе


О.М. Куликова
« 10 » 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.12 «Информационные технологии»

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки
09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) образовательной программы
«Информационные системы в экономике и управлении»

Квалификация – магистр
Форма обучения – очная

Год набора – 2027

Москва, 2026

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системных теоретических знаний и практических навыков в области современных информационных технологий, включая методологические основы, классификацию, моделирование информационных процессов, системный подход к организации информационных процессов, а также понимание перспективных направлений развития информационных технологий для эффективного решения профессиональных задач в сфере информационных систем и управления.

Задачи освоения дисциплины:

1. Изучение эволюции, содержательных компонентов и принципиальных отличий новой информационной технологии, классификации видов информационных технологий по различным критериям, а также иерархической структуры информационных технологий (глобальный, базовый и специальный уровни).

2. Освоение методов моделирования процессов передачи, обработки и накопления данных в информационных системах, включая эталонную модель OSI, модель TCP/IP, модели обработки данных, модели хранения данных и модели безопасности информационных процессов.

3. Формирование навыков применения системной методологии для решения функциональных задач, организации информационных процессов, управления жизненным циклом информационных систем и оценки их эффективности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины(модули).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

Код и наименование компетенции	Код (ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИДК-2.1	Знать: методы и алгоритмы машинного обучения (обучение с учителем и без учителя); этапы разработки алгоритмов с использованием искусственного интеллекта; современные библиотеки и фреймворки для машинного обучения (scikit-learn, TensorFlow, PyTorch); методы оценки качества алгоритмов машинного обучения; принципы работы генеративных моделей искусственного интеллекта
		Уметь: разрабатывать алгоритмы с использованием методов искусственного интеллекта и машинного обучения; применять библиотеки машинного обучения для решения профессиональных задач; оценивать качество разработанных алгоритмов и интерпретировать результаты; выбирать адекватные методы машинного обучения в зависимости от типа задачи;

		использовать генеративный искусственный интеллект для решения профессиональных задач
		Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов с использованием интеллектуальных технологий; методами применения машинного обучения для решения задач анализа данных и управления; инструментарием оценки и интерпретации результатов алгоритмов машинного обучения; практиками использования библиотек и фреймворков для разработки интеллектуальных систем
	ИДК-2.2	Знать: этапы жизненного цикла разработки программных средств; архитектурные подходы к созданию программных средств обработки данных; технологии развёртывания и интеграции программных средств в информационные системы; принципы организации MLOps для управления жизненным циклом моделей; методы обработки и хранения данных в программных средствах управления Уметь: создавать программные средства для обработки данных и управления; разрабатывать программные конвейеры (pipelines) для обработки данных; использовать современные технологии развёртывания программных средств (контейнеризация, микросервисы); интегрировать программные средства в корпоративные информационные системы; применять принципы MLOps для автоматизации жизненного цикла моделей Владеть: навыками создания программных средств обработки данных и управления; методами разработки программных конвейеров; инструментарием развёртывания и интеграции программных средств; практиками применения архитектурных подходов для создания корпоративных информационных систем
ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации	ИДК-6.1	Знать: эталонную модель взаимодействия открытых систем (OSI) и модель TCP/IP; методы системной инженерии для проектирования информационных потоков; модели процессов передачи, обработки и накопления данных в информационных системах; модели надёжности и отказоустойчивости информационных систем; методы обеспечения безопасности информационных процессов

посредством информационных технологий		Уметь: применять методы системной инженерии для проектирования информационных потоков; использовать эталонную модель OSI для анализа сетевого взаимодействия; проектировать модели передачи и обработки данных в информационных системах; применять модели надёжности и отказоустойчивости для обеспечения качества ИС; использовать методы защиты информации в процессе передачи данных Владеть: навыками применения методов системной инженерии для проектирования информационных потоков; методами моделирования процессов передачи и обработки данных; инструментарием обеспечения надёжности и безопасности информационных систем; практиками использования моделей OSI и TCP/IP для анализа сетевых решений
	ИДК-6.2	Знать: современные информационные технологии обработки и представления данных; модели накопления и хранения данных (реляционные, иерархические, сетевые, объектно-ориентированные, NoSQL); инструменты визуализации данных и их назначение; технологии работы с большими данными (Hadoop, Spark); роль СУБД и систем поддержки принятия решений в информационных системах. Уметь: использовать информационные технологии для обработки и представления данных; применять современные инструменты визуализации данных (Tableau, Power BI); использовать СУБД и технологии хранения данных для управления информацией; применять технологии обработки больших данных для решения профессиональных задач; использовать системы поддержки принятия решений для анализа данных Владеть: навыками использования информационных технологий для обработки и представления данных; методами применения инструментов визуализации данных; инструментарием работы с СУБД и технологиями хранения данных; практиками использования технологий больших данных и систем поддержки принятия решений

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	36
Лекции	12
Занятия семинарского типа	24
Самостоятельная работа (всего)	108
Вид промежуточной аттестации	Диф. зачет
Общая трудоемкость, час	144
Общая трудоемкость, зач. ед.	4

Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в академических часах)			В т.ч. в форме практической подготовки
			Л	С/ПЗ	СР	
1.	Эволюция и содержательные компоненты новой информационной технологии как фундаментальной составляющей современной информатики	4	2	4	18	-
2.	Систематизация видов информационных технологий и их реализация в технических областях	4	2	4	18	-
3.	Моделирование процессов передачи, обработки и накопления данных в информационных системах	4	2	4	18	-
4.	Иерархическая структура информационных технологий: глобальный, базовый и специальный уровни	4	2	4	18	-
5.	Системная методология решения функциональных задач и организации информационных процессов	4	2	4	18	-
6.	Специфические особенности современных информационных технологий и перспективные направления их развития	4	2	4	18	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Эволюция и содержательные компоненты новой информационной технологии как фундаментальной составляющей современной информатики

Понятие информационной технологии как совокупности методов, процессов и средств целенаправленного преобразования информации. Историческая эволюция информационных технологий от ручных и механических до автоматизированных и интеллектуальных систем. Характерные признаки новой (современной) информационной технологии, отличающие её от традиционных подходов, включая интерактивность, интегративность, адаптивность и ориентацию на конечного пользователя. Структурные компоненты новой информационной технологии: аппаратное, программное, информационное, организационное и правовое обеспечение, их взаимосвязь и взаимовлияние. Принципиальные отличия новой информационной технологии от традиционной, включая переход от периодической

обработки данных к непрерывной, от централизованных систем к распределённым, от регламентированных процедур к адаптивным. Основные направления развития новой информационной технологии в контексте цифровой трансформации экономики и управления. Информационная технология как процесс, включающий сбор, передачу, обработку, хранение и представление информации. Стадии информационного процесса и их взаимосвязь с управленческими циклами принятия решений.

Тема 2. Систематизация видов информационных технологий и их реализация в технических областях

Целевые ориентиры и критерии классификации информационных технологий как основа для выбора адекватных решений. Классификация по типу обрабатываемой информации, включая технологии работы с текстовыми, числовыми, графическими, мультимедийными и пространственными данными. Классификация по степени автоматизации, охватывающая ручные, автоматизированные, автоматические и интеллектуальные технологии. Классификация по сфере применения, включая производственные, управленческие, научные, образовательные и бытовые технологии. Реализация информационных технологий в технических областях с учётом отраслевой специфики, включая машиностроение, энергетику, транспорт, связь и строительство. Организационные формы реализации информационных технологий, включая централизованные, децентрализованные, распределённые и сетевые модели. Критерии оценки эффективности внедрения информационных технологий в технических областях, включая экономические, технические, эксплуатационные и социальные показатели. Тенденции развития информационных технологий в технике, включая цифровые двойники, промышленный интернет вещей, предиктивную аналитику и интеллектуальное управление производственными процессами.

Тема 3. Моделирование процессов передачи, обработки и накопления данных в информационных системах

Обобщённая модель информационного процесса в информационных системах как единство сбора, передачи, обработки, хранения и представления данных. Модели процессов передачи данных, включая эталонную модель взаимодействия открытых систем (OSI) и модель TCP/IP как базовые архитектуры сетевого взаимодействия. Сравнительный анализ уровней моделей передачи данных: логика построения, функциональные возможности и области применения. Модели процессов обработки данных, включая пакетную, интерактивную, диалоговую, транзакционную и многопользовательскую обработку. Модели процессов накопления и хранения данных, включая реляционные, иерархические, сетевые и объектно-ориентированные модели баз данных. Интегрированные модели процессов, обеспечивающие целостность информационного цикла в корпоративных системах управления. Математические модели информационных процессов, включая модели массового обслуживания, теории очередей и имитационного моделирования. Модели надёжности и отказоустойчивости информационных систем, включая резервирование, репликацию, восстановление после сбоев. Модели безопасности информационных процессов, включая модели управления доступом, криптографической защиты и обеспечения целостности данных.

Тема 4. Иерархическая структура информационных технологий: глобальный, базовый и специальный уровни

Глобальные информационные технологии как стратегические направления развития информационной инфраструктуры общества. Базовые информационные технологии как фундаментальные платформенные решения, включая технологии управления базами данных, сетевые технологии, технологии мультимедиа и интернет-технологии. Конкретные (прикладные) информационные технологии как специализированные решения для конкретных предметных областей и задач. Взаимосвязь и взаимообусловленность уровней информационных технологий: от глобальных ориентиров через базовые платформы к конкретным реализациям. Тенденции развития, характерные для каждого уровня: стандартизация и унификация на глобальном уровне, конвергенция и интеграция на базовом уровне, индивидуализация и адаптивность на конкретном уровне. Ключевые вызовы при внедрении информа-

ционных технологий на каждом уровне, включая проблемы совместимости, масштабируемости, безопасности и кадрового обеспечения. Стратегии преодоления барьеров при переходе между уровнями технологической иерархии.

Тема 5. Системная методология решения функциональных задач и организации информационных процессов

Сущность и основополагающие принципы системного подхода как методологической основы для анализа и проектирования сложных информационных систем. Этапы системного анализа: декомпозиция, анализ компонентов, выявление связей и синтез целостного решения. Организация информационных процессов как системная задача, учитывающая потоки данных, управляющие воздействия и обратные связи. Жизненный цикл информационных систем и методологии их проектирования, включая каскадные, итеративные и гибкие подходы. Управление и принятие решений как центральные функциональные задачи информационных систем, их информационное и аналитическое обеспечение. Системная оценка эффективности информационных систем через совокупность экономических, технических, организационных и социальных критериев. Интеграция системного подхода с управленческими методологиями для комплексного решения функциональных задач.

Тема 6. Специфические особенности современных информационных технологий и перспективные направления их развития

Технические особенности информационных технологий, включая архитектурные решения, производительность, масштабируемость и совместимость. Технологические особенности, охватывающие методологии разработки, платформенные решения и инструментальные средства. Социально-экономические аспекты внедрения информационных технологий, включая изменение характера труда, трансформацию профессий и социальное неравенство. Организационные аспекты, связанные с изменением управленческих структур, процессов и корпоративной культуры. Правовые и регуляторные вопросы применения информационных технологий, включая защиту персональных данных, интеллектуальную собственность и кибербезопасность. Перспективные направления развития информационных технологий: искусственный интеллект, квантовые вычисления, распределённые реестры, новые интерфейсы взаимодействия. Ключевые вызовы на пути развития информационных технологий, включая технологические ограничения, кадровый дефицит, этические дилеммы и экологические последствия

5.2. Программа самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в акад. часах)
1.	Эволюция и содержательные компоненты новой информационной технологии как фундаментальной составляющей современной информатики	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18
2.	Систематизация видов информационных технологий и их реализация в технических областях	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18
3.	Моделирование процессов передачи, обработки и накопления данных в информационных системах	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18

4.	Иерархическая структура информационных технологий: глобальный, базовый и специальный уровни	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18
5.	Системная методология решения функциональных задач и организации информационных процессов	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18
6.	Специфические особенности современных информационных технологий и перспективные направления их развития	Прочитать конспект лекций, изучить рекомендуемые материалы, подготовиться к участию в дискуссии по теме занятия	18

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используются как традиционные, так и современные методы организации образовательного процесса. Применение конкретных образовательных технологий в учебном процессе определяется как лекционно-семинарскими видами учебной деятельности, так и в значительной степени самостоятельной работой студентов.

6.1 Традиционные образовательные технологии

ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту в виде лекции и ответов преподавателя на вопросы студентов по ходу лекции.

Информационная лекция используется при изложении основных теоретических положений изучаемой дисциплины.

Занятия семинарского типа используются для практического освоения теоретического материала.

6.2. Технологии проблемного обучения:

организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов для стимулирования активной познавательной деятельности студентов:

проблемная лекция;

практические занятия на основе кейс-метода.

Проблемная лекция используется при изложении вопросов, содержащих проблемные и дискуссионные аспекты, где имеются различные научные подходы, трактовки, точки зрения.

Практическое занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации.

6.3. Информационно-коммуникационные образовательные технологии

Организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией:

лекция-визуализация;

практические занятия в форме презентации.

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией.

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических работ и др.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Примерные вопросы к дифференцированному зачету:

1. Понятие информационной технологии как совокупности методов, процессов и средств преобразования информации.
2. Историческая эволюция информационных технологий от ручных до интеллектуальных систем.
3. Характерные признаки новой (современной) информационной технологии и её отличие от традиционных подходов.
4. Структурные компоненты новой информационной технологии и их взаимосвязь.
5. Информационная технология как процесс: стадии и их взаимосвязь с управленческими циклами.
6. Основные направления развития новой информационной технологии в контексте цифровой трансформации.
7. Целевые ориентиры и критерии классификации информационных технологий.
8. Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации.
9. Классификация информационных технологий по степени автоматизации.
10. Классификация информационных технологий по сфере применения.
11. Реализация информационных технологий в технических областях с учётом отраслевой специфики.
12. Организационные формы реализации информационных технологий.
13. Критерии оценки эффективности внедрения информационных технологий.
14. Тенденции развития информационных технологий в технике: цифровые двойники, промышленный интернет вещей, предиктивная аналитика.
15. Обобщённая модель информационного процесса в информационных системах.
16. Модели процессов передачи данных: эталонная модель OSI и модель TCP/IP.
17. Сравнительный анализ уровней моделей передачи данных.
18. Модели процессов обработки данных: пакетная, интерактивная, диалоговая, транзакционная.
19. Модели процессов накопления и хранения данных: реляционные, иерархические, сетевые, объектно-ориентированные.
20. Интегрированные модели процессов в корпоративных системах управления.
21. Математические модели информационных процессов: массовое обслуживание, теория очередей, имитационное моделирование.
22. Модели надёжности и отказоустойчивости информационных систем.
23. Модели безопасности информационных процессов.
24. Глобальные информационные технологии как стратегические направления развития.
25. Базовые информационные технологии как фундаментальные платформенные решения.
26. Взаимосвязь глобального, базового и конкретного уровней информационных технологий. Тенденции развития глобальных, базовых и конкретных информационных технологий.
27. Ключевые вызовы при внедрении информационных технологий на каждом уровне.
28. Сущность и принципы системного подхода к решению функциональных задач.
29. Этапы системного анализа: декомпозиция, анализ, выявление связей, синтез.
30. Организация информационных процессов как системная задача.
31. Жизненный цикл информационных систем и методологии их проектирования.
32. Управление и принятие решений как центральные функциональные задачи ИС.
33. Системная оценка эффективности информационных систем.
34. Технические и технологические особенности современных информационных технологий.

35. Социально-экономические аспекты внедрения информационных технологий.
36. Организационные аспекты внедрения информационных технологий.
37. Правовые и регуляторные вопросы применения информационных технологий.
38. Перспективные направления развития информационных технологий и ключевые вызовы.

7.2. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Критерии оценки на экзамене/дифференцированном зачете

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Оценка « отлично » проставляется в случае, если студент глубоко и прочно усвоил материал; последовательно и логически стройно излагает материал; умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с заданиями, вопросами и другими видами применения знаний; правильно обосновывает принятое решение. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом; сумма набранных баллов составляет от 85 до 100 баллов	Оценка « хорошо » проставляется в случае, если студент твердо знает материал; грамотно и по существу излагает ответы на поставленные вопросы, не допуская существенных неточностей; правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом; сумма набранных баллов составляет от 70 до 84 баллов.	Оценка « удовлетворительно » проставляется в случае, если студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушая логические последовательности при изложении программного материала; испытывает затруднения при выполнении практических заданий. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом; сумма набранных баллов составляет от 52 до 69 баллов.	Оценка « неудовлетворительно » проставляется в случае, если студент не имеет знания основного материала, не усвоил его деталей; допускает грубые ошибки в формулировках, нарушая логические последовательности при изложении программного материала; испытывает затруднения при выполнении практических заданий. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют недостаточную (неудовлетворительную) степень овладения программным материалом; сумма набранных баллов составляет 51 и меньше.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература:

Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582766>.

Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. Д. Романовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 467 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17035-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587114>.

8.2. Дополнительная литература:

Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07333-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582677>.

Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 378 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20367-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583787>.

8.3. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства)

2. <http://www.garant.ru>

3. <https://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)

4. <https://www.rsl.ru> - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)

5. <http://window.edu.ru> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

6. <https://openedu.ru> - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)

8.4. Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows;

Microsoft Office;

Антивирус Kaspersky.

ASTRALinux (<https://astralinux.ru/products/>)

LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>)

P7-Офис (<https://r7-office.ru/>)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов:

лекционная аудитория, оборудованная видеопроекционной аппаратурой, экраном, компьютером;

кабинет для практических занятий (компьютерный класс), имеющий видеопроекционную аппаратуру с возможностью подключения к ПК, экран, персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Internet.

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Исходя из психофизического развития и

состояния здоровья студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения. Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения. Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся лиц с ОВЗ оценочные средства по дисциплине, позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируются для лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре студенты также могут ознакомиться с планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

- ознакомление с целями и задачами дисциплины;
- ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента;
- первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины;

- ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины;
- ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины;
- предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия;
- самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине;
- присутствие и творческое участие на лекционных и семинарских / практических занятиях;
- выполнение требований планового текущего и итогового контроля;
- уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине;
- непосредственная подготовка к экзамену по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к экзамену.

11.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Студентам необходимо:

перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

11.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

11.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.