

**Негосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Институт экономики и правоведения (г. Назрань)»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые бизнес-модели**

Основной профессиональной образовательной программы

Академической магистратуры

**38.04.01 Экономика**

*Профиль: Экономика и право*

**Квалификация выпускника**  
магистр

**Форма обучения**  
очная

Назрань, 2022г.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 939 от 11.08.2020 г. учебным планом подготовки магистра по направлению 38.04.01 Экономика, утвержденным ученым советом НОУ ВО «Институт экономики и правоведения г. Назрань»

от «06» 06 2022 г., протокол № 6).

Составитель: \_\_\_\_\_

Программа рассмотрена и согласована на заседании кафедры экономических дисциплин (протокол № 9 «25» 05 2022г.)

Заведующий кафедрой экономических дисциплин: Аман Хамхоева  
Ф.Я.

«25» 05 2022 г.

## Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП .....	8
4. Объем дисциплины (модуля).....	9
5. Содержание дисциплины (модуля).....	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
7. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).....	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	33
8.1. Основная литература.....	33
8.2. Дополнительная литература.....	34
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	34
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	34
10.1. Организация образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	34
10.2. Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины (модуля)...	36
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю),включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	37
11.1. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	38
11.2. Перечень программного обеспечения.....	38
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	39
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	40

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Целью** освоения дисциплины являются: формирование компетенций в области использования технологии цифрового реинжиниринга бизнес-процессов в реорганизации деятельности предприятий и управления исполнением бизнес-процессов на основе современных цифровых технологий, освещение теоретических основ моделирования и управления бизнес-процессами и организационно- методических вопросов проведения работ по цифровому реинжинирингу и последующему управлению бизнес-процессами.

**Задачей** изучения дисциплины являются: изучить технологии цифрового реинжиниринга бизнес-процессов в реорганизации деятельности предприятий и управления исполнением бизнес-процессов на основе современных цифровых технологий, освещение теоретических основ моделирования и управления бизнес-процессами и организационно-методических вопросов проведения работ по цифровому реинжинирингу и последующему управлению бизнес-процессами; применять полученные знания при решении прикладных задач; использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области цифровой трансформации; решать стандартные задачи с применением цифровых технологий.

## 2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Наименование компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать	Уметь	Уметь

<b>результате освоения образовательной программы</b>				
<p><b>УК-1.</b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p><b>Знать:</b> методику постановки цели и определения способов ее достижения осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p>	<p><b>уметь:</b> Умеет определить суть проблемной ситуации и ее этапы разрешения с учетом вариативных контекстов</p>	<p><b>уметь:</b> осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p>
	<p><b>УК-1.3.</b> Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них</p>	<p><b>уметь:</b> осуществить и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, понимая преимущества и недостатки выбранной стратегии</p>	<p><b>уметь:</b> разработать план действий по решению проблемной ситуации, определяя и оценивая практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации</p>	
<p><b>ОПК-4.</b>Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> определяет финансово-экономические цели деятельности организации (предприятия) и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами</p>	<p><b>знать:</b>принципы и инструменты экономического анализа; <b>уметь:</b>определять финансово-экономические цели и задачи деятельности организации (предприятия);</p>	<p><b>уметь:</b>применять инструменты экономического и финансового анализа для принятия обоснованных управленческих решений;</p>	

	экономическог о анализа			
<b>ОПК-5.</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<b>ОПК-5.1.</b> Применяет общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	<b>знать:</b> общие и специализированные пакеты прикладных программ.;	<b>уметь:</b> применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур(построение и проведение диагностики эконометрических моделей);	

### 3.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ 02.02 и является дисциплиной по выбору. Читается на1 курсе во2 семестре.

Курс включает совокупность знаний, необходимых всем владельцам, руководителям и специалистам, менеджерам и предпринимателям и исследователям, занимающимся хозяйственной или научной деятельностью в экономической сфере.

### 4.Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108академических часа.

#### 4.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

№	Объем дисциплины	Всего часов
---	------------------	-------------

		<i>Очная форма обучения</i>	<i>Заочная форма обучения</i>
1.	Общая трудоемкость дисциплины	108	
2.	Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	28	
3.	Аудиторная работа (всего):	28	
3.1	лекции	14	
3.2	семинары, практические занятия	14	
3.3	лабораторные работы		
4.	Самостоятельная работа обучающихся (всего)	44	
5.	Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Экзамен-36	

## **5. Содержание дисциплины (модуля)**

### **5.1 Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

#### **для очной формы обучения**

п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (ч.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость в часах		Самостоятельная работа обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия			
			Всего	лекции и семинары (практические занятия)		
1	Задачи цифровой трансформации	12	2	2	8	Опрос Решение задач. Рефераты. Тестирование.
2	Алгоритм цифровой Трансформации	12	2	2	8	Опрос. Решение задач. Рефераты. Тестирование.
3	Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация	12	2	2	8	Опрос. Решение задач. Рефераты. Тестирование.

4	Важнейшие принципы цифровой трансформации	18	4	4	10	Опрос Решение задач. Рефераты. Тестирование.
5	Условия успеха цифровой Трансформации	18	4	4	10	Опрос Решение задач. Рефераты. Тестирование.
	Всего	72	14	14	44	
	Экзамен	36				
	Итого	108	28		44	

### 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>	<i>гр.3</i>
1.	Задачи цифровой трансформации	Определение оптимальной последовательности выполняемых функций. Оптимизация использования ресурсов в различных бизнес-процессах. Построение адаптивных бизнес-процессов. Определение рациональных схем взаимодействия с партнерами и клиентами.
2.	Алгоритм цифровой Трансформации	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами предприятий наосновосовременных компьютерных технологий. Общая характеристика работ по проведению цифрового реинжиниринга. Модели и типы бизнес-процессов. Технология структурно-функционального анализа бизнес-процессов. Сквозные технологии цифровой экономики как элемент цифровой трансформации бизнес-процессов. Измерение показателей исполнения бизнес-процессов. Имитационное моделирование бизнес-процессов.
3.	Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация	Диверсификация товаров и услуг, внутренних функций, вызывающая многообразие бизнес-процессов. Работа по индивидуальным траекториям, требующая высокую степень адаптации базового бизнес-процесса к потребностям клиента. Внедрение новых технологий (инновационных проектов), затрагивающих все основные бизнес-процессы предприятия. Многообразие кооперативных связей с партнерами предприятия и поставщиками ресурсов, обуславливающих



№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>	<i>гр.3</i>
		альтернативность построения бизнес-процесса. Национальность организационной структуры, запутанность документооборота, вызывающая дублирование операций бизнес-процесса.
4.	Важнейшие принципы цифровой трансформации	Объединение процедур, вертикальное сжатие процессов, распараллеленность процессов, многовариантность исполнения процессов.
5.	Условия успеха цифровой Трансформации	Точность понимания задачи руководством компании. Мотивация сотрудников компании, нацеленность на рост, расширение деятельности организации, усиление полномочий и творческого характера труда персонала. хорошо поставленное управление деятельностью компаний, способность собственными силами при привлечении консультантов выполнить трансформацию. Применение цифровых технологий

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты самостоятельно изучают некоторые вопросы как по определенным в учебно-тематическом плане темам, так и по другим темам, заданным преподавателем. Для самостоятельной работы студенты обеспечиваются литературой, учебными пособиями, периодическими изданиями. Самостоятельная работа включает:

- самостоятельную работу над конспектами занятий и рекомендованными источниками литературы и иной информации;
- обработку материалов и подготовку к семинарским и практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных тем, отдельных вопросов по отдельным темам;
- выполнение рефератов, подготовка докладов и устных сообщений.

Формы контроля самостоятельной работы: опросы на семинарских занятиях, подготовка докладов и сообщений по заданным темам, текущее

тестирование, зачет.

## 7. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	Задачи цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1	Устный и письменный опрос на практических занятиях. Реферат, тест
	Алгоритм цифровой Трансформации	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1	Устный и письменный опрос на практических занятиях. Реферат, тест
	Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1	Устный и письменный опрос на практических занятиях. Реферат, тест
	Важнейшие принципы цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1	Устный и письменный опрос на практических занятиях. Реферат, тест
	Условия успеха цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1	Устный и письменный опрос на практических занятиях. Реферат, тест

### 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

#### 7.2.1. Тесты

1) Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества; б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);

в) высокая скорость передачи информации;

г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

2) Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

а) информатизация сферы управления;

б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;

в) формирование сетевой модели экономической деятельности;

3) Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?

- а) изменение бизнес-моделей;
- б) изменение организационных структур;
- в) формирование цифровой культуры;
- г) трансформации этических норм.
- г) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

4) Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?

- а) жилищно-коммунальное хозяйство;
- б) транспорт;
- в) государственное управление;
- г) здравоохранение.

5) Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

- а) «умные» сенсоры;
- б) беспроводные сети;
- в) дополненная реальность;
- г) облачные сервисы.

6) Каково место материального сектора производства и в цифровой экономике?

- а) материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;
- б) материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;
- в) материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;
- г) материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

7) В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook?

- а) дескриптивная аналитика;
- б) прогнозная аналитика;
- в) предписывающая аналитика;
- г) аналитика, связанная с распознаванием образов.

- 8) Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?
- а) коммуникации;
  - б) модели поведения;
  - в) технологическое решение;
  - г) стратегии.
- 9) В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?
- а) агента;
  - б) ядра;
  - в) ограничения;
  - г) оператора.
- 10) Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?
- а) здравоохранение;
  - б) связь;
  - в) «умный город»;
  - г) государственное управление.
- 11) На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?
- а) ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»;
  - б) ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»;
  - в) Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»; г) Конституция Российской Федерации.
- 12) Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?
- а) «Кадры и образование»;
  - б) «Нормативное регулирование»;
  - в) «Информационная инфраструктура»;
  - г) «Информационная безопасность».
- 13) Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?
- а) «большие данные»;
  - б) беспроводная связь;
  - в) блокчейн-технология;
  - г) сенсорика.
- 14) Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?

- а) роботы на производстве;
- б) интернет вещей;
- в) термоядерный синтез;
- г) механизация производства.

15) Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который, по сути, не «смарт» и практически не контракт. Что представляет данная сущность?

- а) это документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на ICO;
- б) это компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами
- в) последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет;
- г) единица измерения криптовалюты.

16) Каково отличие ICO от IPO?

- а) в ICO нет госрегулирования, а покупка токенов не делает человека владельцем компании;
- б) ICO и IPO ничем не отличаются; даже аббревиатуры похожи;
- в) в ICO нет госрегулирования;
- г) деньги, инвестированные в ICO, возвращаются только спустя год.

17) Какой факт о блокчейне является неверным?

- а) как только операция выполнена, записи о ней необратимы;
- б) участники блокчейна сообщаются через центральный узел;
- в) каждый член сообщества имеет доступ ко всей информации и истории;
- г) каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.

18) Какой термин область криптовалют позаимствовала в сельском хозяйстве? а) компост; б) ферма; в) пастбище; г) плантация.

19) Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?

- а) валюта, у которой засекречен источник ее выпуска;
- б) электронная валюта, у которой нет администратора – ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством;
- в) валюта, которую выпускает банк только в электронном виде;
- г) электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно.

20) Является ли количество биткоинов конечной величиной?

- а) нет, их можно добывать бесконечно;
- б) да, максимальное количество биткоинов – 21 миллион;
- в) да, если майнеров будет больше, чем самих биткоинов;

г) нет, если переводить биткоины в другую валюту.

21) Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в Российской Федерации?

а) оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам;

б) отправлять, получать и хранить;

в) продавать и переводить в другие валюты, но только не в гривны;

г) законом не запрещено только говорить о них.

### **б) критерии оценивания компетенций (результатов)**

За тест студент может получить оценки «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

### **в) описание шкалы оценивания**

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент дал верных ответов от 40 % до 70 %, оценка «хорошо» - если количество верных ответов от 70 % до 90 %, оценка «отлично» - не менее 90 %.

## **Типовые контрольные задания**

### **Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)**

1. Что является информационным ресурсом?

а) Аннотация к изданию в базе данных

б) Статья, опубликованная в журнале

2. Какая из перечисленных компаний является поставщиком на информационном рынке?

а) Консультант плюс

б) Консалтинговая компания

в) Федеральная служба государственной статистики

3. Какие функции выполняет информационный брокер?

а) Индивидуальное обслуживание информационных запросов потребителей

б) Предоставление доступа к базам данных широкому кругу потребителей

4. Что из ниже перечисленного является первичной информацией:

а) Статья (в журнале)

b) Аннотация

c) Реферат

5.Какая форма представления информации в базах данных является наиболее распространенной на рынке информационных ресурсов?

a)Текстовая

б)Мультимедиа

в)Формализованная (числовая)

6.Вторичной информацией является:

a) Книга

b) Дайджест

c) Отчет о научно-исследовательской работе

7.Из каких элементов состоит информационно-поисковая система?

A)Паук, индексный файл, поисковая программа

b) Spider, КоBo1, Crawler

c) Индекс, поисковик

8.Понятие информационной индустрии включает:

a) Производство компьютеров

b) Разработку программного обеспечения

c)Генерацию и распространение баз данных

d) Все вышеперечисленные варианты

9.Для какого вида информации наиболее высокие требования к оперативности.

a)Научно-техническая информация

b) Маркетинговые исследования

Данные о котировках на бирже

10.Превосходит ли Интернет по объему накопленной информации профессиональные базы данных?

a) Нет

b) Да

## **Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3D печать: экономическая эффективность, плюсы и минусы. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике.

### **Контрольная работа**

1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России
  2. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий
  3. Цифровая грамотность населения
  4. Опорная инфраструктура и государственная поддержка
2. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Датацентры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Решение проблем цифровой безопасности.

### **Контрольная работа**

Существующие цифровые стратегии в мире.

Особенности стратегии построения цифровой экономики для России/ Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика Казахстана.

## **Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену**

1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
2. Цифровая экономика и цифровая трансформация
3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации



4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
5. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
6. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
7. Проблема создания и размещения датацентров
8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
9. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
10. Робототехника и 3-О печать
11. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
12. Синтез технологий и экономические возможности.
13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
14. Макроэкономические параметры цифровой экономики
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
21. Понятие bigdata. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. GoogleTrends. YandexWorstat. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
23. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники

обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machinelearning)

24. Государственное регулирование цифровой экономики

25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)

26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом

27. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики

28. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. 29. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки

30. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности

**Критерии формирования оценок по результатам проверки домашних практических заданий (задач):**

- «отлично» - все задачи решены полностью, т.е. получен правильный ответ, представлен развернутый алгоритм решения и сделаны соответствующие выводы

- «хорошо» - задания выполнены на 70-89 % от базовых условий отличной оценки;

- «удовлетворительно» - задания выполнены на 50-69 % от базовых условий отличной оценки;

- «неудовлетворительно» - задание выполнено менее чем на 50 % от базовых условий отличной оценки.

**7.2.2. Подготовка рефератов, докладов, эссе, презентаций и т.д.**

**Методические рекомендации по выполнению эссе, докладов и рефератов**

Выполнение рефератов, подготовка докладов и устных сообщений

является одной из основных форм самостоятельной работы студентов наряду с такими, как работа над конспектами лекций, рекомендованными источниками информации, обработка материалов и подготовка к семинарским и практическим занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов.

Для выполнения рефератов, подготовки эссе и докладов студентам рекомендуется:

1. Тема доклада (реферата, эссе) выбирается из списка, предложенного преподавателем. Допускается выбор свободной темы, но по согласованию с преподавателем и в рамках тем учебного плана по данной дисциплине.

2. Для написания реферата и выполнения доклада, эссе студенту необходимо ознакомиться, изучить и проанализировать по выбранной теме законодательные и нормативные документы, инструктивный материал, специализированную литературу, включая периодические публикации в журналах и газетах, сборники статей, монографии, учебники.

3. Реферат должен содержать план работы, включающий введение, логически связанный перечень вопросов позволяющих раскрыть выбранную тему и сформулировать полученные выводы, заключение, библиографический список. Доклад выполняется устно по собственным (черновым) записям докладчика. Однако его можно оформить письменно по тем же правилам, что и реферат за исключением введения и заключения. При этом доклад обязательно должен быть зачитан на семинарском занятии и студент должен ответить на вопросы аудитории.

4. Объём реферата должен составлять от 20 до 30 страниц машинописного текста (доклада – 5-10 стр.). Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе MicrosoftWord и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – TimesNewRoman Cyr, размер шрифта – 14, межстрочный интервал –

полупеторный. Нумерация страниц в реферате (докладе) должна быть сквозной, начиная со второй страницы. Номер проставляется арабскими цифрами посередине сверху каждой страницы.

5. Каждый пункт плана реферата должен начинаться с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку. Текстовая часть работы начинается с введения, которое не считается самостоятельным разделом, поэтому не имеет порядкового номера. Введение есть структурная часть работы, в которой аргументируется выбор конкретной темы, обозначается её актуальность, ставятся цели и задачи, которые предполагается решить. Введение по объёму может быть от одной до двух страниц. Текстовая часть работы завершается заключением, которое, как и введение не рассматривается в качестве самостоятельного раздела и тоже не имеет порядкового номера. Заключение может быть выполнено в объёме от одной до двух страниц и содержит основные выводы, к которым пришёл студент при выполнении реферата.

6. Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата (доклада). Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Чтобы избежать ошибок при описании какого-либо источника, необходимо тщательно сверить его со сведениями, которые содержатся в соответствующих выписках из каталогов и библиографических указателях. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся остальная литература в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Инструменты поиска информации в Интернет.
2. Корпоративные информационные системы.

3. Интрасети как инфраструктура организации.
4. Информационное обеспечение и механизм работы электронных денег.
5. Информационное обеспечение предприятия.
6. Автоматизация процесса оценочной деятельности.
7. Компьютерные модели оценки и анализа рисков.
8. Системы автоматизации в управленческих средах.
9. Интеллектуальные системы и технологии в экономике.
10. Использование компьютерных программ для анализа финансового состояния организации.
11. Компьютерные технологии в системе маркетинга.
12. Программно обеспечение проведения банковских платежей.
13. Использование информационных технологий в бизнес - проектировании.
14. Использование информационных технологий в инвестиционном проектировании.
15. Использование пакета Microsoft Excel при прогнозировании экономических процессов.
16. Особенности создания автоматизированного места экономиста.
17. Искусственный интеллект и системы принятия решений.
18. Web-тестирование в дистанционном обучении.
19. Web-тестирование при аттестации персонала.
20. Разработка и дизайн Web-сайта.
21. Использование информационных технологий в управлении персоналом.
22. Автоматизированные системы управления образовательным процессом.
23. Видео-телеконференции в системе дистанционного обучения.
24. Информационные системы и базы данных для коммерческих предприятий.
25. Методы и принципы защиты информации.
26. Проблемы защиты информации при использовании Интернет-технологий.
27. Безопасность электронной торговли: стандарты и протоколы.
28. Баннер как основной носитель Интернет-рекламы.

29. Способы распространения рекламной информации в Интернете: e-mail-рассылки, телеконференции.
30. Спам: история возникновения, методы борьбы.
31. Web-сайт как объект и субъект рекламной деятельности.
32. Правовые автоматизированные информационные системы.
33. Справочно-правовые службы.
34. Правовые информационные системы для нужд судебной практики.
35. Информационно-компьютерное обеспечение деятельности органов внутренних дел.
36. Правовое регулирование на информационном рынке.
37. Информация как объект гражданских прав предпринимателя.
38. Правовая информатика и информационное право.
39. Справочно-правовые системы на белорусском рынке.
40. Законодательно-правовые базы и их анализ.
41. Использование информационных технологий в анализе экономических преступлений.
42. Информационные технологии в юриспруденции.
43. Использование компьютерных технологий в деятельности органов внутренних дел.
44. Автоматизированные информационные технологии формирования, обработки и представления данных в налоговой службе.
45. Хакеры как феномен информационного пространства.
46. Правовые и этические вопросы рекламной деятельности в Сети.
47. Статистическое наблюдение как метод сбора первичной правовой информации.
48. Компьютерные преступления.
49. Правонарушения в сфере информационных технологий.
50. Авторское право и Интернет.
51. Информационные технологии в социальной сфере.
52. Влияние компьютерных сетей на человека.

53. Зависимость от компьютерной виртуальной реальности.
54. Компьютерные игры и безопасность личности.
55. Компьютеры как средство общения людей.
56. Интернет-общение: типы, особенности, причины.
57. Использование информационных технологий при оценке психологического состояния человека.
58. Использование программных продуктов в обучении детей дошкольного возраста.
59. Использование программных продуктов в обучении детей школьного возраста.
60. Использование информационных технологий в сфере реабилитации.
61. Социологические исследования и современные информационные технологии.
62. Новые информационные технологии в изучении истории психологии.
63. Информационные технологии в работе с трудными подростками.
64. Компьютерные игры: за и против.
65. Компьютерные книги: за и против.
66. Психодиагностика и компьютерные технологии.
67. Информационные технологии и их роль в быту.
68. Информационные технологии в дошкольном образовании.
69. Информационные технологии в образовательном процессе средней школы.
70. Информационная безопасность и защита информации в социальной сфере.
71. Анализ социальных проблем региона с помощью информационных компьютерных технологий.
72. Интеллектуализация информационных систем социального назначения.
73. Основные программные средства обработки социальных данных.
74. Возможности использования в социальной сфере средств отображения и наглядного представления данных.

- 75.Использование информационных технологий для прогнозирования социальных процессов.
- 76.Информационные технологии в сфере труда и занятости.
- 77.Информационные технологии в сфере социальной защиты населения.
- 78.Информационные технологии в сфере социального страхования граждан.
  
- 79.Виртуальная реальность и ее психологическое воздействие.
- 80.Информационно-психологическая безопасность личности: основные виды и методы информационно-психологического воздействия на человека.
- 81.Информационно-коммуникационные технологии для детей с задержкой психического развития.
- 82.Программное обеспечение детей с задержкой психического развития.
- 83.Педагогико-эргономическая оценка качества компьютерных информационно-образовательных сред.
- 84.Офис дизайн-студии на базе свободного программного обеспечения.
- 85.Использование программных комплексов при проектировании архитектурных сооружений.
- 86.Подготовка оригинал-макетов полиграфической продукции к офсетной печати.
- 87.Использование программных комплексов при проектировании изделий промышленного дизайна.
- 88.Разработка оптимальной компьютерной системы для дизайн-студии.
- 89.Специализированные устройства ввода информации.
- 90.Аппаратное обеспечение компьютера для дизайнера.
- 91.Подготовка оригинал-макета дизайна студии.
- 92.Удаленная работа в сфере дизайна.

#### **критерии оценивания компетенций (результатов)**

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста



определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### **описание шкалы оценивания**

**Оценка 5(отлично)** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём,

соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4(хорошо)** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3(удовлетворительно)** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2(неудовлетворительно)** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### 7.2.3. Экзамен

- 1.Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
- 2.Цифровая экономика и цифровая трансформация
- 3.Движущие силы и этапы цифровой трансформации
- 4.Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
- 5.Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
- 6.Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
- 7.Проблема создания и размещения датацентров
- 8.Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
- 9.Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
- 10.Робототехника и 3-О печать
- 11.Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
- 12.Синтез технологий и экономические возможности.

13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
14. Макроэкономические параметры цифровой экономики
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
21. Понятие bigdata. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и соци-альных сетей. GoogleTrends. YandexWorstat. Прогнозирование соци-ально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
23. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machinelearning)
24. Государственное регулирование цифровой экономики
25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)
26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
27. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое

регулирование цифровой экономики

28. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. 29. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки

30. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности

### **Форма промежуточной аттестации: Экзамен.**

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## **8.1. Основная литература**

1. Вайл, Питер Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер ; перевод И. Окунькова. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-9614-2184-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82656.html> (дата обращения: 22.10.2021)

2. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-394-04192-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107833.html> .

3. Самойлова, Е. М. Цифровая трансформация проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств : учебное пособие / Е. М. Самойлова, В. Ю. Мусатов. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-4497-0232-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86705.html>.

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Трансформация бизнес-модели / Д. Магретта, М. Джонсон, К. Кристенсен [и др.]. — Москва : Альпина Паблишер, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-9614-3999-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109266.html>.

2. Инновационно-технологическая трансформация промышленности в регионах России как инструмент достижения стратегических целей на пути становления цифровой экономики : коллективная монография / М. А. Измайлова, О. А. Москаленко, А. А. Костин [и др.] ; под редакцией М. Я. Веселовского, М. А. Измайловой. — Москва : Научный консультант, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-907084-80-3. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104991.html>.

3. Стайн, М. Трансформация : проявление самости / М. Стайн. — Москва : Когито-Центр, 2007. — 221 с. — ISBN 978-5-89353-220-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/3896.html> .

4. Несвижский, В. Программирование аппаратных средств в Windows [Текст] / В. Несвижский. — 2-е изд. — СПб.: БВХ-Петербург, 2008. — 528 с.

5. Агуров, П. Последовательные интерфейсы ПК. Практика программирования [Текст] / П. Агуров. — СПб.: БВХ-Петербург, 2005. — 496 с.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Институт экономики и правоведения (г.Назрань)». URL: <http://institut-nazran.ru>

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <https://elibrary.ru>

3. Библиотека / marketolog.info: Стратегия развития бизнеса. URL: <http://marketolog.info/>

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru>.

5. РосБизнесКонсалтинг [Электронный ресурс] – новостной бизнес-портал. URL: <http://www.rbc.ru>.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **10.1. Организация образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- семинары, практические занятия (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

**Текущая аттестация по дисциплине (модулю).** Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в институте.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

**Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).** Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

**Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине (модулю).** В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший *практическое занятие*, отрабатывает его

в форме реферативного конспекта соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на *практическом* занятии вопросам в соответствии с настоящей программой или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

### **Промежуточная аттестация**

Форма промежуточной аттестации: экзамен

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

### **10.2. Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины (модуля)**

Для успешного обучения обучающийся должен готовиться к практическим занятиям, которые являются важнейшей формой организации учебного процесса.



*Подготовка к практическим занятиям:*

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов,
- определите, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя,
- выполните домашнее задание.

*Учтите, что:*

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы (последние являются эффективными формами работы);
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

*Подготовка к промежуточной аттестации.* К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не удовлетворительные результаты.

В самом начале учебного курса познакомьтесь с рабочей программой дисциплины и другой учебно-методической документацией, включающими:

- перечень знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть;
- тематические планы лекций и практических занятий;
- контрольные мероприятия;
- учебники, учебные пособия, а также электронные ресурсы;
- перечень экзаменационных вопросов (вопросов к зачету).

После этого у вас должно сформироваться чёткое представление об

объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

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

### **11.1. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для реализации образовательной программы имеются:

- аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- для размещения учебных и методических материалов по дисциплине, а также для проведения контрольно-проверочного тестирования по каждой теме используется виртуальная образовательная среда института;
- библиотека (имеющая рабочие места для студентов, оснащенная компьютерами с доступом к базе данных и Интернету);
- каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет).
- организация взаимодействия преподавателя со студентами для осуществления консультационной работы по подготовке к практическим занятиям и подбору необходимой литературы.

### **11.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine

Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional

Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 7 Professional

Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery (все версии Windows, Office, средства разработки и проектирования ПО)

MicrosoftImaginePremiumElectronicSoftwareDelivery(все версии Windows, Office, средства разработки и проектирования ПО) Договор № 87 от 21.12.2021г.

*Договор № 17/22 об оказании информационных услуг с ООО «Гарант» официальный Дистрибьютор НПП «Гарант-Сервис» (г.Москва) от 1 января 2022г. (срок действия по 31 декабря 2022г.)*

## **12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине имеется:

Маркерная доска - 1 шт;

Интерактивная доска - 1 шт;

Проектор- 1 шт;

Экран – 1 шт;

Компьютеризированное рабочее место преподавателя- 1 шт;

Кафедра – 1 шт;

Учебная мебель;

Сетевое подключение

## **13.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий,

который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при

необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для **слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, **нарушениями двигательных функций верхних конечностей** или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

