

**Частное образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский институт защиты предпринимателя"**

(г. Ростов-на-Дону)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Паршина А.А.

Системы искусственного интеллекта рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебный план	38.03.01-ОЗФО-2023.plx 38.03.01 Экономика профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очно-заочная	
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 6
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	57,9	
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0,1	
часов на контроль	2	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя 13 4/6		уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Иная контактная работа	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,1	12,1	12,1	12,1
Сам. работа	57,9	57,9	57,9	57,9
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
Препод., Рарыкин В.В.

Рецензент(ы):
кэн, Доцент, Прокопенко М.В.

Рабочая программа дисциплины
Системы искусственного интеллекта

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана:
38.03.01 Экономика
профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит
утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2023 протокол № 35.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Гуманитарные и социально-экономические дисциплины

Протокол от 31.05.2023 г. № 10

Зав. Кафедрой Денисова И.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Изучить и уметь применять на практике способы и приемы использования искусственного интеллекта в цифровом обществе.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДЭ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Бизнес-планирование
2.1.3	Бухгалтерские информационные технологии
2.1.4	Мировая экономика и международные экономические отношения
2.1.5	Национальные счета
2.1.6	Страховое дело
2.1.7	Управление эффективностью бизнеса
2.1.8	Учетная политика предприятия
2.1.9	Финансовое право
2.1.10	Аудит
2.1.11	Маркетинг
2.1.12	Организация предпринимательской деятельности
2.1.13	Правовые основы предпринимательской деятельности
2.1.14	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.15	Учет и отчетность субъектов малого бизнеса
2.1.16	Адаптивная физическая культура
2.1.17	Анализ финансовой отчетности
2.1.18	Комплексный анализ хозяйственной деятельности
2.1.19	Менеджмент
2.1.20	Общая физическая подготовка
2.1.21	Спортивные секции
2.1.22	Финансы
2.1.23	Эконометрика
2.1.24	Бухгалтерский управленческий учет
2.1.25	Ознакомительная практика
2.1.26	Основы научных исследований
2.1.27	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
2.1.28	Психология
2.1.29	Социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
2.1.30	Статистика
2.1.31	Теория экономического анализа
2.1.32	Бухгалтерская финансовая отчетность
2.1.33	Бухгалтерский финансовый учет
2.1.34	Информационные технологии в экономике
2.1.35	Налоги и налогообложение
2.1.36	Практикум по бухгалтерскому учету
2.1.37	Экономика предприятия
2.1.38	Иностранный язык
2.1.39	Математика
2.1.40	Микроэкономика
2.1.41	Правоведение
2.1.42	Русский язык и культура речи
2.1.43	Философия
2.1.44	Экономическая теория
2.1.45	История (История России, всеобщая история)

2.1.46	Макроэкономика
2.1.47	Социология
2.1.48	Теория бухгалтерского учета
2.1.49	Физическая культура и спорт
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

3.1 Знать

- сущность и методы бухгалтерского учета, основы его организации;
- учетную политику организации;
- бухгалтерский учет расчетов, основных средств, нематериальных активов и других объектов;
- бухгалтерскую отчетность ее международные стандарты;
- автоматизацию бухгалтерского учета.

3.2 Уметь

- проводить учет товаров и материальных ценностей
- применять действующее законодательство в профессиональной деятельности ба-калавров маркетинга;

3.3 Владеть

- умением и навыками документационного и информационного обеспечения мар-кетинговой деятельности организации;

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Осуществляет поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Способен осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Частично способен осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Свободно и уверенно осуществляет поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Способен осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

В целом способен осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Свободно и уверенно умеет осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Способен владеть и осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Частично способен владеть и осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

Свободно и уверенно способен владеть и осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации

УК-1.2: Применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

Способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Частично знает как применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно знает как применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Частично способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Способен владеть методами системного подхода для решения поставленных задач

Частично способен владеть методами системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно способен владеть методами системного подхода для решения поставленных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Тема 1- Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные /Тема/	6	0				

1.2	/Лек/	6	1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.3	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.4	Тема 3. Интернет вещей и промышленный интернет вещей. Цифровые двойники и виртуальные профили /Тема/	6	0				
1.5	/Лек/	6	1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.6	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.7	Тема 4. Как спастись от киберугроз в новую эпоху? Вопросы информационной безопасности /Тема/	6	0				
1.8	/Лек/	6	1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.9	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.10	Тема 5. Введение в управление цифровой репутацией /Тема/	6	0				
1.11	/Лек/	6	1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.12	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.13	Тема 6. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций /Тема/	6	0				
1.14	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		

1.15	Тема 7. Криптовалюты, распределенные реестры и сохраненные процедуры (смарт-контракты). /Тема/	6	0				
1.16	/Ср/	6	0,5	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.17	Тема 8. Виртуальная и дополненная реальность /Тема/	6	0				
1.18	/Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.19	Тема 9. Гибкие методологии управления проектами /Тема/	6	0				
1.20	/Ср/	6	4	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.21	Тема 10. Как создаются программы и что нужно, чтобы попасть в AppStore или GooglePlay? /Тема/	6	0				
1.22	/Лаб/	6	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.23	/Ср/	6	9,9	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.24	Тема 11. Введение в искусственный интеллект /Тема/	6	0				
1.25	/Лаб/	6	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.26	/Ср/	6	20	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.27	Тема 12. Разработка разговорного чат-бота на DialogFlow /Тема/	6	0				
1.28	/Ср/	6	20	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.29	/Пр/	6	4				
1.30	Тема 13. Итоговое задание по чат-боту /Тема/	6	0				

1.31	/Зачёт/	6	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.32	/ИКР/	6	0,1	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые тестовые задания по темам лекций

1. Как можно объективно убедиться в эффективности работы средства защиты?
 - 1) Проверить самостоятельно
 - 2) Проверить у специалистов
 - 3) Посмотреть отчет независимой испытательной лаборатории
 - 4) Проверить наличие сертификата РСТ
2. Какие инструменты для повышения безопасности паролей рекомендуется использовать?
 - 1) Программы управления паролями
 - 2) Анализаторы исходного кода
 - 3) Межсетевые экраны
 - 4) "Песочница"
3. Канбан был изобретен:
 - 1) В Корее
 - 2) В Китае
 - 3) В США
 - 4) В Японии
4. Какое из положений верно для принципа итеративности:
 - 1) С самого начала точно известно время разработки продукта и его стоимость
 - 2) Разработка ведется короткими итерациями при наличии активной взаимосвязи с заказчиком
 - 3) Соблюдения юридических договоренностей является первоочередным условием выполнения работ
 - 4) Пользовательские истории не являются начальной информацией, на основании которой создается модуль
5. Парное программирование — это:
 - 1) Программисты соревнуются друг с другом в скорости выполнения задачи
 - 2) Два программиста вместе создают код на одном общем рабочем месте
 - 3) Один программист заменяет другого при необходимости
 - 4) Программисты совершают одинаковые действия на разных рабочих местах
6. Какие категории нарушителей наиболее актуальны при подключении домашнего компьютера проводом к сети Интернет через маршрутизатор провайдера?
 - 1) Соседи
 - 2) Внутренние нарушители
 - 3) Спецслужбы
 - 4) Внешние нарушители
7. Насколько быстро возможно взломать незащищенную и подключенную напрямую к сети Интернет информационную систему?
 - 1) Взломать можно мгновенно
 - 2) Взломать в принципе невозможно
 - 3) Информационная система испытает атаки практически мгновенно и будет взломана в течение нескольких часов
 - 4) Информационная система испытает взломы мгновенно, из них будет выбран наиболее подходящий
8. Как называется процедура проверки подлинности?
 - 1) Дактилоскопия
 - 2) Аутентификация
 - 3) Шифрование
 - 4) Идентификация

9. Назовите основополагающие элементы в структуре Scrum:

- 1) Согласование
- 2) Роли
- 3) Практики
- 4) Юридическая документация
- 5) Артефакты

10. К целям экстремального программирования относят:

- 1) Удовлетворение потребности пользователей
- 2) Выявление уровня квалификации команды разработчиков
- 3) Повышение доверия заказчика
- 4) Увеличение сроков разработки продукта

5.2. Темы письменных работ

1.1. Создайте собственного бота. Вам в помощь материалы Воркшоп 2.1, Воркшоп 2.2.

1.2. Настройте и протестируйте чат-бота, используя материалы Воркшоп 2.3, Воркшоп 2.4 и Воркшоп 2.6.

Важно! Бот не должен раскрывать автора или какую-либо информацию о своем создателе.

1.3. Опубликуйте вашего чат-бота

Публикацию идентификатора бота необходимо произвести в системе дистанционного обучения, для этого:

- перейдите к элементу «Итоговое задание по курсу»;
- нажмите на ссылку «Отправить работу» или кнопку «Начало подготовки вашей работы»;
- в поле «Название» введите название (имя) вашего бота, в поле «Содержимое работы» – идентификатор бота. Например, если вашего бота зовут Мария, то в поле «Название» вам необходимо ввести имя бота – Мария, в поле «Содержимое работы» – идентификатор бота @mariya_bot.
- нажмите кнопку «Сохранить».

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине включает:

- 1) оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
 - устный и письменный опрос,
 - собеседование,
 - реферативное задание,
 - тестовое задание
- 2) оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме: контрольных вопросов и заданий для зачета, экзамена.

5.4. Перечень видов оценочных средств

- зачеты;
- решение практических ситуаций;
- тестирование;
- доклады;
- рефераты.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мантусов В. Б.	Цифровая экономика. Бизнес-процессы электронной таможни: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Таможенное дело», направлению под -готовки «Экономика»: учебник	Москва: Юнити, 2020
Л1.2	Каргина Л. А.	Цифровая экономика: учебник	Москва: Прометей, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Цифровая экономика в профессиональном образовании: материалы Международной научно-практической конференции. г. Тамбов, 25 - 26 октября 2017 г.: материалы конференций	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017
Л2.2	Марцинковская Т. Д., Орестова В. Р., Гавриченко О. В.	Цифровое общество в культурно-исторической парадигме: монография	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2019
Л2.3	Околелов О. П.	Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании: монография	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4	Камнева Е. В., Гретченко А. И., Дедов Н. П., Жигун Л. А., Коробанова Ж. В., Камнева Е. В., Полевая М. В., Симонова М. М.	Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты: монография	Москва: Прометей, 2019
Л2.5	Зияудинова О. М., Зияудинов М. Д., Зияудинова С. М., Бочуев М. Г.	Искусственный интеллект и умные обучающие системы / Современные педагогические технологии профессионального образования : сборник статей по материалам IV-й международной научно-практических конференций: материалы конференций	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Сырецкий Г. А.	Искусственный интеллект и основы теории интеллектуального управления: практикум	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016
Л3.2	Сырецкий Г. А.	Искусственный интеллект и основы теории интеллектуального управления: практикум	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016
Л3.3	Околелов О. П.	Искусственный интеллект в образовании: методическое пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
43	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Лаборатория по бухгалтерскому учету и аудиту	Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия Специализированная мебель: стол – 18 шт., стул – 36 шт., доска – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.	Операционная система Microsoft Windows 10 home Приложение Офис2016 Антивирус Nod 5 academic Интернет фильтр UserGade Система тестирования MyTestx.lc Предприятие 1С 8.3 Бухгалтерия 1С 8.3 Документооборот 1С 8.3 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений. 1С 8.3	344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, ул. Сержантова, 2/104	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовку к каждому практическому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы, просмотр видеолекций, размещенных в ДОТ. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий

и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

В процессе подготовки обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала.

5.2. Методические рекомендации по выполнению практического задания

Практическое задание – это конкретная практическая задача на компьютере, рассказывающая о той или иной ситуации, в которой зачастую заложена некая проблема.

Анализ ситуации целесообразно начинать с выявления признаков нарушений в поставленной проблеме;

Корректная постановка проблемы требует ясности, четкости, а главное четкости формулировки;

Успех в решении проблемы зависит от выработки различных способов действий в данной ситуации –альтернатив;

Необходимым условием для принятия окончательного решения является выявление вариантов решения проблемы – требований к содержанию альтернатив и их обоснование;

При выборе решения нужно опираться как на исторический анализ положительных и отрицательных последствий каждого, так и на анализ необходимости осуществления решений;

При составлении процедуры решения нужно ориентироваться на первоначальные цели и реальность ее воплощения.

На данном этапе после презентации решений во время общей дискуссии на практическом занятии можно рекомендовать обсудить 4 вопроса:

Почему ситуация выглядит как дилемма?

Кто принимал решения?

Какие варианты решения имели место?

Что надо было делать, какой инструментарий применить?

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

5.3. Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Курс содержит: анкетирование, видеолекции и тестирование.

Тестирование осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий. Студент самостоятельно выполняет задания к каждой теме. Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. Тестовый вопрос может подразумевать ответ в форме выбора одного правильного варианта ответа из множества предложенных вариантов, выбора нескольких правильных ответов из множества предложенных вариантов, вставки пропущенного слова в пустое поле.

Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является как один, так и несколько вариантов. На выполнение теста отводится ограниченное время. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос. После выполнения теста происходит автоматическая оценка выполнения. Количество попыток тестирования обучаемого не более 5, время выполнения тестового задания ограничено одним семестром.

Результат отображается в личном кабинете обучающегося.

Для того чтобы выполнить элемент «Видеолекции», необходимо:

1. Перейти к выполнению элемента, кликнув на название «Видеолекции».

2. Просмотреть «Видеолекцию». Данный элемент не требует оценки, поэтому при успешном выполнении статус элемента изменится с пустого квадрата на голубую галочку в квадрате.

Статус выполнения элемента курса отображается с правой стороны страницы напротив каждого элемента, требующего статус завершения:

- пустой квадрат - элемент требует выполнения;
- голубая галочка - элемент завершен, оценка не требуется;
- зеленая галочка - элемент завершен, требуется оценка;
- красный крестик - элемент не завершен.

Итоговое тестирование станет доступным после завершения всех элементов курса, расположенных выше.

Для того чтобы выполнить элемент Итоговое тестирование, необходимо:

1. Перейти к выполнению элемента «Итоговое тестирование», кликнув на название.

2. Нажать кнопку «Начать тестирование».

3. Ответить на вопросы теста.

4. Нажать кнопку «Закончить попытку».

5. Нажать кнопку «Отправить все и завершить тест». Теперь попытка теста завершена.

Итоговое тестирование будет считаться завершенным, если статус выполнения изменится с пустого квадрата на зеленую галочку, так как данный элемент требует получения оценки. В противном случае квадрат останется пустым или появится красный крестик – это означает, что необходимо пройти тестирование еще раз.

После того, как Итоговое тестирование будет завершено, станет доступна Анкета удовлетворенности курсом. Ответив на вопросы анкеты, статус элемента изменится на голубую галочку.

Для успешного завершения курса необходимо получить положительный статус выполнения во всех элементах и заполнить Анкету удовлетворенности курсом.

Образовательные материалы открываются последовательно. Доступ к текущей аттестации по теме открывается после просмотра всех видеороликов данной темы.

После прохождения текущей аттестации по теме (тестирования) в независимости от набранных баллов студенту предоставляется доступ к материалам следующей темы.

После прохождения текущих аттестаций по всем темам курса в независимости от набранных баллов, но не ранее определенной даты (в соответствии с графиком учебного процесса), студенту предоставляется доступ к итоговому тестированию по дисциплине.