

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 12:42:22
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филологический
Университетский филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Управления и таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.11 Цифровая трансформация отрасли
38.05.02

квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

специалист таможенного дела
Очная, Заочная, Очно-заочная
2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 38.05.02 Таможенное дело

Составитель рабочей программы:

Заместитель директора по учебно-методической работе, заведующая кафедрой управления и таможенного дела, доц., канд. пед. наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
11.09.2023

Куштанок Светлана
Аскеровна

_____ (подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Управления и таможенного дела
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
12.09.2023

Подписано простой ЭП
12.09.2023
_____ (подпись)

Куштанок Светлана
Аскеровна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)
12.09.2023

Подписано простой ЭП
12.09.2023
_____ (подпись)

Куштанок Светлана
Аскеровна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

12.09.2023

Подписано простой ЭП
12.09.2023
_____ (подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Цифровая трансформация отрасли» является 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.

Задачи:

- 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. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в перечень дисциплин вариативной части ОП. При разработке данной программы обеспечивается преемственность определенных разделов курса информатики и ранее полученных знаний курсов математики, физики и др.

Предлагаемые для выполнения задания могут относиться к другой предметной области. Это способствует интеграции знаний из разных областей на основе известного принципа межпредметных связей. Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению профессиональных умений и навыков по специальности. Наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач в области информационных технологий.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

| | |
|----------|--|
| ПКУВ-3.1 | Оформляет бланки таможенных документов |
| ПКУВ-3.2 | Проводит контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, в том числе в отношении кода товаров в соответствии с ТН ВЭД, страны происхождения и таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу Евразийского экономического союза |
| ПКУВ-9.1 | Применяет в таможенном деле современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности |
| ПКУВ-9.2 | Использует стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных с учетом требований информационной безопасности; систематизирует и обобщает информацию, оценивает ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов |



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | Виды занятий | | | | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|-----|------|-------|-------------|------|
| | | | За | Лек | Лаб | СРП | | |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 17 | 34 | 0.25 | 56.75 | 108 | 3 |

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | Виды занятий | | | | Итого часов | з.е. | |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|-----|------|------|-------------|------------|----------|
| | | | За | Лек | Лаб | КРАТ | | | Контроль |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 4 | 4 | 0.25 | 3.75 | 96 | 108 | 3 |

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | Виды занятий | | | | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|-----|------|-------|-------------|------|
| | | | За | Лек | Лаб | СРП | | |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 15 | 17 | 0.25 | 75.75 | 108 | 3 |



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Недел я семе стра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | | Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-----|---|-------------------------|---|-----------|----|-------------|------|--------------|--------------|----|---|
| | | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАТ | Контро ль | СР | СЗ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | 1-2 | 4 | 6 | | | | | 12 | | Контрольная работа |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | 3-4 | 4 | 6 | | | | | 12 | | Блиц-опрос |
| 6 | Особенности бизнес- процессов, для кото-рых проводится цифровая трансформация | 5-6 | 2 | 6 | | | | | 12 | | Тестирование |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | 7-8 | 2 | 8 | | | | | 12 | | Контрольная работа |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | 9-10 | 2 | 8 | | | | | 8.75 | | Контрольная работа |
| 6 | Промежуточная аттестация. | | 3 | | | 0.25 | | | | | Зачет |
| | ИТОГО: | | 17 | 34 | | 0.25 | | | 56.75 | | |

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|-----|---|---|----------|----|-----|-------------|--------------|-----------|----|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАТ | Контро ль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | 1 | | | | | | 20 | |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | 1 | 1 | | | | | 20 | |
| 6 | Особенности бизнес- процессов, для кото-рых проводится цифровая трансформация | 1 | 1 | | | | | 20 | |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | 1 | 1 | | | | | 20 | |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | | 1 | | | | | 16 | |
| 6 | Промежуточная аттестация. | | | | | 0.25 | 3.75 | | |
| | ИТОГО: | 4 | 4 | | | 0.25 | 3.75 | 96 | |

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|-----|---|--|-----------|----|-----|-------------|----------|--------------|----|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАТ | Контроль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | 2 | 2 | | | | | 18 | |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | 2 | 4 | | | | | 18 | |
| 6 | Особенности бизнес- процессов, для кото-рых проводится цифровая трансформация | 4 | 4 | | | | | 18 | |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | 4 | 4 | | | | | 18 | |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | 3 | 3 | | | | | 3,75 | |
| 6 | Промежуточная аттестация. | | | | | 0,25 | | | |
| | ИТОГО: | 15 | 17 | | | 0.25 | | 75.75 | |

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Цифровая трансформация отрасли», образовательные технологии

Лекционный курс

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|-------------------------------|---------------------|-----|------|---|--|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | 4 | 1 | 2 | <p>Определение оптимальной последовательности выполняемых функций. Оптимизация использования ресурсов в различных бизнес-процессах. Построение адаптивных бизнес-процессов. Определение рациональных схем взаимодействия с партнерами и клиентами</p> | <p>ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;</p> | <p>Знать: требования к товаросопроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС. Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для таможенных целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой. Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов. Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД. Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, классифицировать товары</p> | Традиционная лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|---|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | <p>в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости. Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД. Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности</p> | |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|---------------------------------|---------------------|-----|------|---|---|---|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. | |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | 4 | 1 | 2 | Реинжиниринг и управление бизнес-процессами предприятий на основе современных компьютерных технологий Общая характеристика работ по проведению цифрового бизнес-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 | ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.1; | Знать: требования к товаросопроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС. Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для таможенных целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой. Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов. Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД. Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, | Лекции-беседы |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | <p>классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости. Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД. Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение</p> | |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|---|---------------------|-----|------|--|---|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. | |
| 6 | Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация | 2 | 1 | 4 | <p>Диверсификация товаров и услуг, внутренних функций вызывающая многообразие бизнес-процессов.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 альтернативность построения бизнес-процесса. Нерациональность организационной структуры, запутанность документооборота, вызывающая дублирование операций бизнес-процесса. | ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; | <p>Знать: требования к товаросопроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС. Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для таможенных целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой. Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов. Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД. Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной</p> | Лекция-визуализация |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | <p>документации, классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости. Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД. Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное</p> | |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|---|---------------------|-----|------|---|---|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. | |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | 2 | 1 | 4 | Объединение процедур, вертикальное сжатие процессов, распараллеленность процессов, многовариантность исполнения процессов | ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; | Знать: требования к товаропроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС. Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для таможенных целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой. Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов. Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД. Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной | Проблемные лекции |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|---|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | <p>таможенной документации, классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости. Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД. Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию,</p> | |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|---------------------------------------|---------------------|-----|------|---|---|---|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. | |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | 2 | | 3 | 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 | ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; | Знать: требования к товаросопроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС. Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для таможенных целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой. Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов. Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД. Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных | Проблемные лекции |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|---|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | <p>декларациях и иной таможенной документации, классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости. Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД. Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и</p> | |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|----------|-----------|------------|-------------------------|--|----------------------------|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. | |
| 6 | Промежуточная аттестация. | 3 | | | | | | |
| | ИТОГО: | 17 | 4 | 15 | | | | |

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Объем в часах | | |
|-----|--|--|---------------|----------|-----------|
| | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | Информационные таможенные технологии. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов. | 6 | | 2 |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | Программное обеспечение для таможенной деятельности. | 6 | 1 | 4 |
| 6 | Особенности бизнес- процессов, для которых проводится цифровая трансформация | Сетевые информационные таможенные технологии. | 6 | 1 | 4 |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | Технология обработки графической и текстовой информации | 8 | 1 | 4 |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | Перспективные информационные таможенные технологии. | 8 | 1 | 3 |
| 6 | Промежуточная аттестация. | | | | |
| | ИТОГО: | | 34 | 4 | 17 |

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения | Сроки выполнения | Объем в часах | | |
|-----|--|---|------------------|---------------|-----------|-----------|
| | | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6 | Задачи цифровой трансформации | Выполнение самостоятельных заданий | | 12 | 20 | 18 |
| 6 | Алгоритм цифровой трансформации | Выполнение самостоятельных заданий | | 12 | 20 | 18 |
| 6 | Особенности бизнес- процессов, для которых проводится цифровая трансформация | Выполнение самостоятельных заданий | | 12 | 20 | 18 |
| 6 | Важнейшие принципы цифровой трансформации | Выполнение самостоятельных заданий | | 12 | 20 | 18 |
| 6 | Условия успеха цифровой трансформации | Выполнение самостоятельных заданий | | 9 | 16 | 4 |
| 6 | Промежуточная аттестация. | | | | | |
| | ИТОГО: | | | 57 | 96 | 76 |

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

| Модуль | Дата, место проведения | Название мероприятия | Форма проведения мероприятия | Ответственный | Достижения обучающихся |
|---|--|---|------------------------------|---------------|---|
| Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность | Март 2026, Филиал МГТУ в поселке Яблоновском | Урок- диспут «Особенности бизнес- процессов, для которых проводится цифровая трансформация» | индивидуальная | Куштанок С.А | ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

| Название | Ссылка |
|---|---|
| 004(07) М 54 Методические указания по изучению дисциплины «Цифровая трансформация отрасли» : для студентов всех форм обучения направления подготовки бакалавров 43.03.03 Гостиничное дело, профиля подготовки Гостиничная деятельность / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. экономики и упр., Каф. маркетинга, сервиса и туризма ; составитель Калашникова С.В. - Майкоп : Б.и, 2023. - 28 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 24 (8 назв.) | http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058487&DOK=0C7611&BASE=0007AA |

6.2. Литература для самостоятельной работ

| Название | Ссылка |
|--|---|
| Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. - Москва : Юрайт, 2022. - 147 с. - (Актуальные монографии). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/494769 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-11335-8 | https://urait.ru/bcode/494769 |
| Информационные технологии в менеджменте (управлении) : Учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] / под редакцией Ю. Д. Романовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 411 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489062 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-11745-5 | https://urait.ru/bcode/489062 |
| Арзуманян, Ю.В. Основы цифровой трансформации : учебное пособие / Арзуманян Ю.В., Вольфсон М.Б. - Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. - 129 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/279311 . - Режим доступа: по подписке | https://e.lanbook.com/book/279311 |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.





7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану) | | | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--|------|------|--|
| ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| ПКУВ-3.1 Оформляет бланки таможенных документов | | | |
| 7 | 7 | 7 | Таможенное декларирование |
| 6 | 6 | 6 | Цифровая трансформация отрасли |
| 10 | 11 | 11 | Преддипломная практика |
| 6 | 8 | 6 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 10 | 11 | 11 | Практикум по декларированию товаров и транспортных средств |
| 10 | 11 | 11 | Технологии электронной таможни |
| ПКУВ-3.2 Проводит контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, в том числе в отношении кода товаров в соответствии с ТН ВЭД, страны происхождения и таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу Евразийского экономического союза | | | |
| 7 | 7 | 7 | Таможенное декларирование |
| 6 | 6 | 6 | Цифровая трансформация отрасли |
| 2345 | 2345 | 2345 | Модуль получения квалификации "Приемщик товаров" |
| 4 | 4 | 4 | Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности |
| 10 | 11 | 11 | Практикум по декларированию товаров и транспортных средств |
| 10 | 11 | 11 | Технологии электронной таможни |
| 6 | 8 | 6 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 10 | 11 | 11 | Преддипломная практика |
| ПКУВ-9.1 Применяет в таможенном деле современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности | | | |
| 5 | 5 | 5 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| 6 | 6 | 6 | Цифровая трансформация отрасли |
| 6 | 8 | 6 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 10 | 11 | 11 | Преддипломная практика |
| 8 | 10 | 8 | Научно-исследовательская работа |
| ПКУВ-9.2 Использует стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных с учетом требований информационной безопасности; систематизирует и обобщает информацию, оценивает ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов | | | |
| 5 | 5 | 5 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| 6 | 6 | 6 | Цифровая трансформация отрасли |
| 6 | 8 | 6 | Практика по получению |



| Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану) | | | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|---|-----|------|---|
| ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| | | | профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 8 | 10 | 8 | Научно-исследовательская работа |
| 10 | 11 | 11 | Преддипломная практика |

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Наименование оценочного средства |
|---|--|--------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | | | | | |
| ПКУВ-3.1 Оформляет бланки таможенных документов | | | | | |
| Знать: требования к товаросопроводительной документации, необходимой для целей таможенного оформления и таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |
| Уметь: оформлять бланки таможенных документов и контролировать документы, необходимые для целей в соответствии с осуществляемой таможенной процедурой | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |
| Владеть: навыками заполнения и контроля таможенных документов | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |
| ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | | | | | |
| ПКУВ-3.2 Проводит контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, в том числе в отношении кода товаров в соответствии с ТН ВЭД, страны происхождения и таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу Евразийского экономического союза | | | | | |
| Знать: правила определения страны происхождения товаров, порядок контроля таможенной стоимости, | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |



| Планируемые результаты освоения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Наименование оценочного средства |
|--|--|--------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| правила классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД, порядок действий должностных лиц таможенных органов при контроле и корректировке заявленного кода ТН ВЭД | | | | | |
| Уметь: осуществлять контроль достоверности сведений, содержащихся в таможенных декларациях и иной таможенной документации, классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД; применять правила определения страны происхождения и методы определения таможенной стоимости | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |
| Владеть: навыками применения методов определения и контроля таможенной стоимости, страны происхождения товаров, заявленного кода ТН ВЭД | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |
| ПКУВ-9: Способен применять в таможенном деле информационные технологии, электронные способы обмена информацией, а также средства обеспечения их функционирования, применяемые таможенными органами в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности | | | | | |
| ПКУВ-9.1 Применяет в таможенном деле современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности | | | | | |
| Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |
| Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессионально | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |



| Планируемые результаты освоения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Наименование оценочного средства |
|---|--|--------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| й деятельности | | | | | |
| Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |
| ПКУВ-9: Способен применять в таможенном деле информационные технологии, электронные способы обмена информацией, а также средства обеспечения их функционирования, применяемые таможенными органами в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности | | | | | |
| ПКУВ-9.2 Использует стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных с учетом требований информационной безопасности; систематизирует и обобщает информацию, оценивает ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов | | | | | |
| Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных технологий и области их применения | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |
| Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |
| Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Информационные таможенные технологии. Цели и задачи.



2. Технические средства обработки информации в сфере таможенной деятельности.
3. Программное обеспечение для таможенной деятельности.
4. Моделирование и формализация.
5. Решение практических задач программными средствами.
6. Технология обработки графической и текстовой информации.
7. Базы данных. Системы управления базами данных. СУБД в таможенной сфере.
8. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.
9. Основы защиты информации и сведений.
10. Угрозы безопасности. Потенциальный противник.
11. Способы ЗИ в таможенной сфере.
12. Криптография. Основы криптографии.
13. Методы шифровки информации. История криптографии.
14. Реализация защиты информации в сфере Microsoft.
15. Этические и правовые нормы ЗИ в таможенном деле.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Понятия информационной технологии и информационных процессов. Информация, информационная система, таможенная информационная система. Основные аспекты, применяемые при оценке информации. Виды информационных моделей.
2. Операции с информацией. Базовые понятия информационных технологий и информационной безопасности. Терминология, объекты, операции.
3. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов.
4. Автоматизация деятельности таможенных органов. ЕАИС, как совокупность мер,



обеспечивающих автоматизацию деятельности таможенных органов.

5. Принципы построения ЕАИС. Основные требования к ЕАИС.

6. Виды обеспечения ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое.
7. Базы данных. Отношение, атрибут, кортеж, степень отношения, кардинальное число. Ключевые поля баз данных. Требования к ключам отношений. Традиционные теоретико-множественные операции. Специальные реляционные операции.
8. СУБД. Обобщенная архитектура. Основные функции. Управление данными во внешней памяти. Средства СУБД для ускорения доступа к данным. Языки СУБД. Транзакции. Их роль в СУБД. Журнализация.
9. Основы компьютерных телекоммуникаций. Космическая вычислительная сеть.
10. Сетевые информационные таможенные технологии. Назначение, классификация, характерные особенности. Способы передачи данных в компьютерных сетях.
11. Региональные и локальные вычислительные сети. Принципы организации региональных и локальных вычислительных сетей.
12. Глобальные компьютерные сети.
13. Internet. Использование компьютерных сетей для телеобработки данных, телеконференции.
14. Основные программные продукты, используемые в ФТС РФ.
15. Программные средства обработки информации, средства электронного декларирования.
16. Программные средства контроля за таможенными процессами, программные средства систем управления рисками.
17. Функциональные автоматизированные рабочие места. Таможенные АРМы. Назначение, классификация.
18. Концепция информационно-технической политики ФТС РФ. Ее цель, задачи.
19. Перспективные информационные таможенные технологии. Основные направления реинжиниринга в развитии информационных таможенных технологий. Основные ожидаемые результаты от применения реинжиниринга в таможенной службе.
20. Экспертные системы и базы знаний. Автоматизированные информационно-поисковые системы.
21. Защита информации в автоматизированных системах.
22. Информационная безопасность и защита информации. Основные положения информационной безопасности. Технологии антивирусной защиты.
23. Защита информации в сетях. Безопасность электронной почты и Интернет. Межсетевые защитные экраны (брандмауэры).
24. Криптографические методы защиты данных. Криптография. Понятие электронно-цифровой подписи (ЭЦП). Техническое, организационное и правовое обеспечение ЭЦП.



25. Прогресс и информация. Новейшие достижения в области информационных таможенных технологий на примере работ зарубежных и отечественных исследователей.

Примерный вариант тестовых заданий для проведения текущего контроля знаний

1. Моделирование - это:

А. процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;

Б. процесс конструирования моделей одежды в салоне мод;

В. процесс неформальной постановки конкретной задачи.

2. Операционные системы входят в состав:

А. прикладного программного обеспечения;

Б. систем программирования;

В. системного программного обеспечения.

3. Какая из программ раньше других начала использоваться на персональном компьютере:

А. Norton Commander;

Б. Microsoft Word 6.0;

В. MS DOS.

4. Вам необходимо один или несколько символов оформить нижним индексом. Какая команда Word позволяет выполнить этот текстовый эффект?

А. Формат|Автоформат;

Б. Формат|Шрифт;

В. Вставка |Символ.

5. Списки в текстовом редакторе могут быть:

А. простыми и сложными ;

Б. маркированными и числовыми;

В. маркированными и нумерованными.

6. Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

А. системного программного обеспечения;

Б. прикладного программного обеспечения;

В. операционной системы.

7. Табличный процессор (ТП) – это



А. электронная таблица, представляющая собой двумерную матрицу ячеек, в которых может храниться информация;

Б. любая таблица с пронумерованными строками и столбцами;

В. электронная база данных.

8. Универсальный указатель ресурсов имеет вид: [http://schools.keldysh.ru/info2002/index, htm](http://schools.keldysh.ru/info2002/index.htm) Именем сервера является:

А. [http//](http://);

Б. schools.keldysh.ru;

В. [http// schools.keldysh.ru](http://schools.keldysh.ru).

9. Обычно, при написании формул используются данные, расположенные в нескольких ячейках, так называемый диапазон ячеек, который выглядит в строке формул следующим образом:

А. A1\B3;

Б. A1:B3;

В. A1+B3.

10. В электронной таблице выделена группа из 4 ячеек. Это могут быть ячейки:

А. A1:B2;

Б. A1:C2;

Б. A1:B4;

11. В ячейке электронной таблице H5 записана формула $=B5*5$. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

А. $=B5*5$;

Б. $=B5*7$;

В. $B5*7$.

12. Абсолютная ссылка это:

А. когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы;

Б. когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется;

В. В. ссылка, полученная в результате копирования формулы.

13. База данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию:

ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД<3500 будут найдены фамилии лиц:

А. имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже;

Б. имеющих доход менее 3500 и старше тех, кто родился в 1958 году;



В. имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году и позже.

14. Сетевой протокол — это:

- А. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
- Б. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
- В. последовательная запись

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению письменных блиц-опросов

Письменные блиц-опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Критерии оценивания результатов письменного блиц-опроса

Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

«Отлично» – вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«Хорошо» – вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«Удовлетворительно» – вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«Неудовлетворительно» – ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.



Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

– гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма – является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности – предполагает необходимость установить



правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

| Название | Ссылка |
|---|---|
| Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 331 с. - (Высшее образование- Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=345057 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-004509-2. - ISBN 978-5-16-104187-1 | http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0A0541 |
| Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. - Москва : Юрайт, 2022. - 147 с. - (Актуальные монографии). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/494769 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-11335-8 | http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0BA67 |
| Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. - Москва : Юрайт, 2022. - 241 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/473571 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-10039-6 | http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0BA6F |

8.2. Дополнительная литература

| Название | Ссылка |
|--|---|
| Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. - Москва : Юрайт, 2022. - 147 с. - (Актуальные монографии). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/494769 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-11335-8 | http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0BA67 |
| Информационные технологии в менеджменте (управлении) : Учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] / под редакцией Ю. Д. Романовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 411 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489062 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-11745-5 | http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0B9D93 |

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL:



<https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. </index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебников, программы, творческую работу студентов в ходе выполнения лабораторных работ, а также систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы студентов. Основными видами занятий при изучении дисциплины являются лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа. Изучение дисциплины осуществляется в учебных аудиториях, компьютерных классах согласно расписанию занятий, а также в свободное от плановых занятий время на факультете или дома.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемых тем, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студентов к практическим занятиям и контрольным мероприятиям. Лекции проводятся в лекционных аудиториях по расписанию занятий для нескольких академических групп, объединенных в лекционный поток.

На лекции студент должен вести конспект, который в сочетании с рекомендованной литературой используется для подготовки к лабораторным занятиям, контрольным работам, экзаменам и зачетам.

На первом лабораторном занятии студенты получают инструктаж по технике безопасности при работе в классе и знакомятся с особенностями работы на конкретной вычислительной машине.

Индивидуальные задания и методические указания к выполнению каждой последующей работы студент получает, как правило, на предыдущем занятии. Подготовка к выполнению лабораторных работ осуществляется в часы самостоятельной работы. Студенты, не подготовившиеся к занятиям, к работе на компьютере не допускаются. Для подготовки к лабораторным занятиям нужно изучить предлагаемую литературу и ответить на контрольные вопросы.

По каждой выполненной лабораторной работе студент оформляет отчет по установленной форме.

Описание работ и методические указания к ним содержатся в учебно-методических пособиях. Работы выполняются в той последовательности, в которой они изложены в пособиях, т.к. выполнение каждой следующей работы требует освоения материала предыдущей. Каждая работа выполняется в соответствии с заданиями, содержащимися в ней, отчетом о выполнении лабораторной работы являются файлы, созданные в процессе работы и сохраненные на диске. Защита лабораторной работы представляет собой выполнение самостоятельного задания и ответы на вопросы. Самостоятельное задание представляет собой реализацию творческого проекта по конкретной теме. Перед выполнением работы необходимо изучить теоретическую часть, содержащуюся в описании работы и соответствующие разделы учебной литературы, затем ответить на контрольные вопросы.

Каждому студенту во время лабораторной работы предоставляется полная возможность быть индивидуальным пользователем компьютера, самостоятельно отрабатывать учебные вопросы и выполнять индивидуальные учебные задания преподавателя.

Основными видами самостоятельной работы студентов являются составление плана-конспекта, выполнение самостоятельных заданий, подготовка к лабораторным работам, подготовка к экзамену.

Самостоятельная работа студентов при изучении курса предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой.

В силу особенностей индивидуального режима подготовки каждого студента, представляется, что планирование должно осуществляться студентом самостоятельно, с учетом индивидуальных рекомендаций и советов преподавателей дисциплины в соответствии с вопросами и обращениями студентов при встречающихся сложностях в подготовке и освоении

Самостоятельную работу по изучению дисциплины целесообразно начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых, ознакомления с разделами и темами.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить данную тему, представленную в учебнике, придерживаясь рекомендаций преподавателя, данных в ходе установочных занятий по методике работы над учебным материалом.

Рекомендуется дополнить конспект лекций по результатам работы с источниками.

При изучении курса нужно иметь в виду, что список рекомендуемой литературы не исчерпывает все имеющиеся сегодня пособия по дисциплине. Поэтому допускается использование любой доступной литературы, в которой освещены вопросы, содержащиеся в программе курса.

В ходе самостоятельной работы рекомендуется дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

При самостоятельной подготовке к лабораторным занятиям необходимо вдумчиво прочитать описание работы, после прочтения следует продумать содержание, определить последовательность и порядок выполнения заданий. Затем изучить соответствующие разделы основной и дополнительной литературы и ответить на контрольные вопросы. Кроме того, для более качественной подготовки к занятию

нужно ответить на дополнительные вопросы для самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа также включает в себя подготовку к контрольным мероприятиям. Контрольные работы могут проводиться, как правило, по основным темам на любом виде занятий. О проведении контрольной работы и ее содержании студенты оповещаются заранее. Текущая аттестация и экзамен проводятся в виде тестов.

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

В первую очередь следует внимательно ознакомиться с условиями задачи, затем необходимо определить основные вопросы задачи. Определив основные вопросы, студентам следует обозначить пути решения вопросов и приступить к решению задачи. В процессе решения задачи следует использовать конспекты лекций и специальную литературу. Решение задачи представляется на проверку в письменном (электронном) виде.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки материала.

Для студентов, обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа является основным видом работы по изучению дисциплины. Она включает

- изучение лекционного материала;
- работу с рекомендованной литературой и дополнительными источниками информации;
- подготовку к сдаче экзамена.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка обучающегося к экзамену включает в себя самостоятельную работу в течение семестра, непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену по темам курса.

Особое внимание следует уделить практической составляющей дисциплины. Если при подготовке к зачету обучающийся сталкивается с затруднениями по некоторым вопросам, он имеет возможность получить разъяснений преподавателя на групповой консультации перед экзаменом, четко обозначив суть затруднений.

Экзамен проводится в виде теста.

Для успешной сдачи экзамена обучающиеся должны принимать во внимание, что все основные вопросы, указанные в перечне вопросов к экзамену, нужно знать и понимать их смысл.

Методические рекомендации по работе студентов в системе дистанционного обучения.

Портал online обучения находится по адресу <http://learn-mkgtu.ru>. Он специально разработан для облегчения дистанционного обучения, дает возможность удобно и оперативно контролировать процесс обучения.

В первую очередь следует создать аккаунт. Для этого необходимо указать логин (имя для входа) и пароль, а также фамилию, имя, отчество, город и адрес электронной почты. На указанный адрес электронной почты будут приходить все уведомления, а также письма при восстановлении пароля. Именно к этому контактному лицу будут обращаться сотрудники Университета при общении.

Дальнейшая работа с системой предполагает использование логина и пароля.

Для перехода к нужному учебному курсу используйте соответствующее меню.

Основное содержание курса расположено в разделах, которые организованы по тематическому принципу.

Студентам следует обращать внимание на все задания курса.

Вы можете обращаться к преподавателям курса по всем возникающим у Вас в ходе обучения вопросам.

В некоторых случаях может быть удобнее или целесообразнее не просматривать, а скачать с сайта материалы курса.

Ряд элементов курса предусматривает прикрепление ответов студентов в виде файлов непосредственно в элементе курса.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

| Название |
|--|
| 7-Zip Свободная лицензия |
| Adobe Reader DC Свободная лицензия |
| Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия |
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 |
| Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 |

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

| Название |
|---|
| Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniyum.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniyum.com/catalog/ |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp |
| CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ |

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

| Название |
|--|
| Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniyum.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, |



| Название |
|---|
| диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp |
| CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ |
| Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya |



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|--|
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа; Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (Ф_админ-А-104) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание | учебная мебель и посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук) | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Ф_админ-А-306) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание | рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран) | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 |
| Лаборатория по информатике; Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (Ф_админ-А-302) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание | Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, персональные компьютеры (10 шт.); программное обеспечение: Windows 10 Pro 64-bit (Лицензия : код продукта 00331-20070-64990-AA980); 7-Zip – бесплатная MicrosoftOffice - лицензионная; KasperskyLab-26FE-000451-5729CF81; K-LiteCodecPack-бесплатная; MicrosoftAnalysisServices- бесплатная; MozillaFirefox- бесплатная; GoogleChrome-бесплатная; AdobeAcrobat 11.0 - бесплатная; демонстрационные плакаты: "Полезное при работе за компьютером", "Схема работы компьютера", "Алгоритмы", "Информатика и информация" | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 |

