**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Казанский государственный аграрный университет»**
**(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики

Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

# ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
«Бизнес аналитика и управление рисками»

Форма обучения
очная, очно-заочная

Казань – 2024

Составитель:

| доцент, к.э.н., доцент | Амирова Эльмира Фаиловна |
|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «26» апреля 2024 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:

| к.э.н., доцент | Газетдинов Шамиль Миршарипович |
|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «6» мая 2024 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

| доцент, к.э.н., доцент | Авхадиев Фаяз Нурисламович |
|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Согласовано:

| Директор | Низамутдинов Марат Мингалиевич |
|---|---|
| | Ф.И.О. |

Протокол ученого совета института № 8 от «6» мая 2024 года

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в менеджменте»:

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. | | |
| ОПК- 5.1. | Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач | Знать: виды организационных и управленческих решений<br>Уметь: критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий<br>Владеть: основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций |
| ОПК- 5.2. | Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы) | Знать: современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий<br>Уметь: работать с современным прикладным программным обеспечением<br>Владеть: навыками использования прикладного программного обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач |
| ОПК- 5.3. | Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств | Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем<br>Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем<br>Владеть: Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. | | |
| ОПК-6.1. | Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять | Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач |

| | | |
|---|---|---|
| | системный подход для решения поставленных задач | Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности<br>Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений |
| ОПК-6.2. | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности | Знать: современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности<br>Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности<br>Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к базовой части блока Б1. «Дисциплины (модули)». Изучается в 2 и 3 семестрах, на 1 и 2 курсе при очной форме обучения; на 2 и 3 курсе при очно-заочном обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Математика», «Экономическая теория», «Статистика».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Бизнес-планирование», «Моделирование бизнес-процессов в АПК».

## 3. **Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 3.1 – Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий (в академ. часах)

| Вид учебных занятий | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | |
|---|---|---|---|---|
| | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего**, час**)**<br>в том числе: | **51** | **37** | **11** | **17** |
| - лекции, час<br>в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час | 16<br>0 | 18<br>0 | 4<br>0 | 4 |
| - практические занятия, час<br>в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час | 34<br>0 | 18 | 6<br>2 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| - лабораторные занятия, час<br>в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час | | 18<br>6 | | 6 |
| - зачет, час | 1 | | 1 | |
| - зачёт с оценкой, час | | | | |
| - экзамен, час | | 1 | | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)** | **57** | **36** | **61** | **91** |
| в том числе:<br>-подготовка к практическим занятиям, час | 37 | 10 | 31 | 40 |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час | 20 | 17 | 30 | 42 |
| - выполнение курсового проекта (работы), час | | | | |
| - подготовка к зачету, час | | | | |
| - подготовка к экзамену, час | | 18 | | 9 |
| **Общая трудоемкость час** | **108** | **72** | **72** | **108** |
| **з.е.** | **3** | **2** | **2** | **3** |

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 4.1 – Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № темы | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | | лабораторно-практич. занятия | | всего ауд. часов | | самост. работа | |
| | | очно | очно-заочно | очно | очно-заочно | очно | очно-заочно | очно | очно-заочно |
| 1. | Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование информации | 5 | 1 | 10 | 2 | 10 | 3 | 10 | 30 |
| 2. | Промышленные стандарты управления предприятием | 5 | 1 | 10 | 2 | 12 | 5 | 10 | 30 |
| 3. | Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС | 5 | 1 | 10 | 4 | 20 | 5 | 10 | 30 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Базы данных. Технология экспертных систем | 5 | 1 | 10 | 4 | 20 | 5 | 10 | 30 |
| 5. | Безопасность информационных систем | 7 | 2 | 10 | 4 | 20 | 5 | 9 | 20 |
| 6. | Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах | 7 | 2 | 18 | 4 | 20 | 5 | 9 | 21 |
| | Итого | 34 | 8 | 68 | 20 | 102 | 28 | 58 | 141 |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| № | Содержание раздела (темы) дисциплины | Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | очно | | очно-заочно | |
| | | всего | в том числе в форме практической подготовки (при наличии) | всего | в том числе в форме практической подготовки (при наличии) |
| **1** | **Раздел 1.** Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование информации | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 1.1 | Тема лекции 1: Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование экономической информации | 2 | | 1 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |
| 1.2 | Тема практического занятия 1: Построение информационной системы обеспеченности ресурсами с применением Microsoft Excel | 10 | 1 | 4 | 1 |
| **2** | **Раздел 2.** Промышленные стандарты управления предприятием | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 2.1 | Тема лекции 1: Промышленные стандарты управления предприятием | 2 | | 1 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Тема практического занятия 1: Создание информационной системы оптимизации транспортных перевозок с применением Microsoft Excel | 10 | | 4 | |
| **3** | **Раздел 3.** Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 3.1 | Тема лекции 1**:** Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС | 3 | | 2 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |
| 3.2 | Тема практического занятия 1: СУБД Microsoft Access | 15 | 1 | 4 | 1 |
| **4** | **Раздел 4.** Базы данных. Технология экспертных систем | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 4.1 | Тема лекции 1: Базы данных. Технология экспертных систем | 3 | | 2 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |
| 4.2 | Тема практического занятия 1: Изучение Консультант+ с помощью тестово-консультационной системы | 15 | 2 | 4 | 1 |
| **5** | **Раздел 5.** Безопасность информационных систем | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 5.1 | Тема лекции 1: Безопасность информационных систем | 3 | | 2 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |
| 5.2 | Тема практического занятия 1: Работа в интегрированной базе данных Консультант+ | 8 | 2 | 4 | 1 |
| **6** | **Раздел 6.** Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах | | | | |
| | *Лекционный курс* | | | | |
| 6.1 | Тема лекции 1: Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах | 5 | | 2 | |
| | *Лабораторно-практические занятия* | | | | |
| 6.2 | Тема практического занятия 1: Ведение учета основных средств в «1С: Предприятие» | 8 | 2 | 4 | 1 |

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

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 156 с.

2. Кузнецов М.Г., Газетдинов Ш.М. Решение задач оптимизации в Microsoft Excel. Учебное пособие по дисциплине «Информатика». Казань, КГАУ, 2017. -64 с.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в менеджменте» представлен в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Акперов, И. Г. Информационные технологии в менеджменте : учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: http://www.znanium.com].— (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/727. - ISBN 978-5-16-103483-5. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1010110 (дата обращения: 22.04.2023)
2. Информационные технологии в менеджменте: Учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. - 2-е изд., доп. - Москва: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 301 с. - ISBN 978-5-16-100499-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1047207 (дата обращения: 22.04.2023)
3. Шитов, В. Н. Информационные технологии общего назначения в менеджменте : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : ФЛИНТА, 2017. - 699 с. - ISBN 978-5-9765-2897-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1090745 (дата обращения: 22.04.2023)

Дополнительная учебная литература:

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 124 с.
2. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.
3. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 400 с.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»
2. Поисковая система Рамблер www. rambler.ru;
3. Поисковая система Яндекс www. yandex.ru;
4. Консультант+
5 Автоматизация и моделирование бизнес-процессов в Excel - http://www.cfin.ru/itm/excel/pikuza/index.shtml
6. Электронная библиотека учебников. Учебники по управленческому учёту - http://studentam.net/content/category/1/43/52/
7. Учебники по информатике и информационным технологиям - http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm -
8. Журналы по компьютерным технологиям - http://vladgrudin.ucoz.ru/index/kompjuternye_zhurnaly/0-11

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

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины. При изучении и проработке теоретического

материала для студентов необходимо: повторить материал, законспектированный на лекционных занятиях и почерпнутый ими из рекомендованной литературы. При самостоятельном изучении теоретического материала темы необходимо сделать конспект, используя рекомендованные литературные источники; ответить на контрольные вопросы по теме, которые приведены в приложении. При подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств.

Практические занятия проводятся с целью уяснения того как теоретический материал, начитанный на лекциях используется при решении задач, встречающихся в экономической практике и с целью приобретения твердых навыков решения этих задач. При подготовке к практическому занятию студент должен изучить и повторить теоретический материал по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам. При выполнении домашних заданий студент должен применять навыки, полученные при решении типовых заданий во время практических занятий. Для обеспечения более глубокого усвоения материала для студентов разработаны методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Эконометрика», содержащие определенные задания, которые студент должен выполнить.

В процессе организации самостоятельной работы студентов на занятиях используются традиционные формы и методы (аннотирование, конспектирование и инновационные такие как работа в группах, деловые игры, «мозговой штурм», анализ результатов экспериментов исследований, «круглый стол» и др.).

Методические рекомендации студентам по организации их самостоятельной работы. При самостоятельной работе необходимо уяснить, что успешное усвоение основ любой научной дисциплины начинается с овладения её терминологией, которая позволяет понять взаимосвязь понятий в системе научного построения материала, изучаемого дисциплиной. Важное значение, при изучении материалов дисциплины, для студента имеют лекции. В содержании лекций отражается видение сути данной дисциплины через мировоззрение преподавателя. От того как Вы будете готовиться к лекции, во многом будет зависеть качество усвоения излагаемого в ней материала. Для успешного освоения материала лекции к ней необходимо предварительно готовиться. Предварительная подготовка к лекции включает: повторение учебного материала предшествующей лекции путем просмотра ее записей по конспекту; ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции и контрольными вопросами по данной теме; определение вопросов, на которые следует обратить особое внимание в ходе слушания предстоящей лекции; подготовка основных и вспомогательных материалов для работы в ходе прослушивания лекции, определение целевой установки на предстоящую лекцию и создание на ее основе психологической настроенности. Это позволит Вам подойти более подготовленным к усвоению материала лекции, что поспособствует более результативному и систематическому усвоению ее.

Советы по подготовке к зачету с оценкой. При подготовке к экзамену кроме конспектов лекций желательно использовать и учебники. Основной упор во время подготовки к зачету с оценкой нужно делать на понимание материала, а не на его «зубрежку». Так как в дисциплине «Эконометрика» последующий материал базируется на предшествующем и не усвоив материал предыдущих занятий невозможно понять материал текущего занятия. При подготовке к зачету с оценкой, желательно по каждой теме прорешать задачи.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 156 с.

2. Кузнецов М.Г., Газетдинов Ш.М. Решение задач оптимизации в Microsoft Excel. Учебное пособие по дисциплине «Информатика». Казань, КГАУ, 2017. -64 с.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения |
|---|---|---|---|
| Лекции<br><br>Практические занятия<br><br>Самостоятельная работа | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия | 1. Операционная система MicrosoftWindows 7 Enterprise<br>2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOfficeStandard 2016<br>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса<br>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»<br>5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).<br>6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия).<br>7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). SoftwarefreeGeneralPublicLicense(GPL). |

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| | |
|---|---|
| Лекции | 16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием<br>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUSK50C- 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.<br>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)<br>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)<br>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017) |

| | |
|---|---|
| | 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г. |
| Практические занятия | №5А Аудитория для практических и семинарских занятий<br>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт.<br>№9А Лаборатория кафедры экономики и информационных технологий.<br>Специализированная мебель:<br>набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт.<br>№9 Аудитория для практических и семинарских занятий<br>Специализированная мебель:<br>набор учебной мебели на 16 посадочных мест; доска– 1 шт.<br>№12 Компьютерный класс<br>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.<br>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)<br>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)<br>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017)<br>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г.<br>5. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г. |
| Самостоятельная работа | № 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт. |
| | № 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт. |

| | |
|---|---|
| | № 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы.<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт., Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт. |