



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

Составитель Панков Андрей Олегович, к.т.н., доцент

Рабочая программа обещдена и одобрена экономики и информационных технологий  
«28» апреля 2020 года (протокол № 13)

Зав. кафедрой, д.э.н., профессор  Газетдинов М.Х.

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института  
экономики «12» мая 2020 г. (протокол № 11)

Пред. метод. комиссии, к.э.н., доцент  Гатина Ф.Ф.



ТВЕРЖДАЮ  
— проректор  
по учебно-метод.  
работе, проф.  
Зиганшин  
«12» мая 2020 г.

Рабочая програм

ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Согласовано:  
Директор Института экономики, к.э.н., доцент  Низамутдинов М.М.

Протокол Ученого совета Института экономики № 9 от «12» мая 2020 г.

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки  
«Информационные системы и технологии в экономике»

Уровень  
бакалавриата

Форма обучения  
Очная, заочная

Год поступления обучающихся 2020

Казань - 2020

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.01 Экономика обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы»:

Код компетенции	Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Результаты освоения образовательной программы
ОПК – 1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможности применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- основы информационные и библиографической культуры</li> <li>- основы информационный безопасности</li> </ul> <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий;</li> <li>- решать стандартный задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий;</li> <li>- методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	<p>1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические процессы и явления на микроуровне</li> <li>- экономические процессы и явления на макроуровне</li> <li>- виды теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>- методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа результатов применения моделей к анализируемым данным;</li> <li>- методы решения задач линейного программирования;</li> <li>- методы решения задач динамического программирования;</li> <li>- методы решения матричных игр;</li> <li>- применение теории графов; алгоритм оптимизации решений</li> </ul> <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять математические модели экономических задач, приводящих к задачам линейного, нелинейного, динамического программирования;</li> <li>- составлять платежные матрицы и решать задачи по теории игр графическим методом</li> <li>- описывать экономические процессы и явления на макроуровне - описывать экономические процессы и явления на микроуровне - строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели;</li> <li>- анализировать и содержательно интерпретировать результаты, полученные после построения теоретических и эконометрических моделей</li> <li>- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели;</li> </ul> <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>- навыками составления математических моделей для решения экономических задач;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с узкоспециализированной литературой</li> <li>- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов</li> <li>- современной методикой построения эконометрических моделей.</li> </ul>
--	--	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к вариативной части блока Б1. «Дисциплины (модули)». Изучается в 8 семестре на 4 курсе при очной и в 7 семестре на 4 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана «Информационные системы и технологии», «Математика».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик «Преддипломная практика» и написания итоговой квалификационной работы.

## 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 3 зачетных единиц, 108 часов.

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

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	8 семестр	7 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	71	19
в том числе:		
лекции	34	8
лабораторные занятия	36	10
экзамен	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	37	89
в том числе:		
- подготовка к лабораторным занятиям	5	40
- работа с контрольными вопросами и заданиями	5	40
- подготовка к зачету	27	9
Общая трудоемкость	108	108
	час зач. ед.	3 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		практич. занятия		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заоч	очно	заоч	очно	заоч	очно	заоч
1.	Структура и характеристики предметно-ориентированных экономических информационных систем	5	1	2	3	7	4	4	15
2.	Информационные системы в бухгалтерской, налоговой и финансовой сферах	5	1	10	3	15	4	4	15
3.	Технологии создания предметно-ориентированных экономических информационных систем	5	2	10	2	15	4	4	15
4.	Технологии эксплуатации и сопровождения предметно-ориентированных экономических информационных систем	5	1	10	2	15	3	4	15
5.	Технологии оптимизации работы предметно-ориентированных экономических информационных систем	8	1	10	2	18	3	3	20

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Структура и характеристики предметно-ориентированных экономических информационных систем		
	<i>Лекционный курс</i>		
1.1	Тема лекций: Структура предметно-ориентированных экономических информационных систем. Основные характеристики предметно-ориентированных экономических информационных систем.	5	1
	<i>Практические занятия:</i>		
1.2	Тема практического занятия: Настройки в бухгалтерских информационных системах.	2	3

2	Раздел 2. Информационные системы в бухгалтерской, налоговой и финансовой сферах		
	<i>Лекционный курс</i>		
2.1	Тема лекций: Виды и программное обеспечение бухгалтерских информационных систем. Виды и программное обеспечение информационных систем в налогообложении. Банковские информационные системы. Глобальные банковские сети. Виды и технологии информационных систем рынка ценных бумаг. Программное обеспечение технического анализа данных на рынке ценных бумаг.	5	1
	<i>Практические занятия</i>		
2.2	Тема практического занятия: Регистрация операций расчета налогов физических лиц в предметно-ориентированных экономических информационных системах	10	3
3	Раздел 3. Технологии создания предметно-ориентированных экономических информационных систем		
	<i>Лекционный курс</i>		
3.1	Тема лекции: Технологии разработки программного обеспечения предметно-ориентированных экономических информационных систем. Типовые объекты в составе программного обеспечения предметно-ориентированных экономических информационных систем. Реализация бизнес-логики предметно - ориентированных экономических информационных систем.	5	2
	<i>Практические занятия</i>		
3.2	Тема практического занятия: Основы разработки программного обеспечения предметно-ориентированных экономических информационных систем. Реализация функций регистрация оперативной информации в предметно-ориентированных экономических информационных системах. Реализация функций агрегирования и сводного анализа оперативной информации в предметно-ориентированных экономических информационных системах	10	2
4	Раздел 4. Технологии эксплуатации и сопровождения предметно-ориентированных экономических информационных систем		
	<i>Лекционный курс</i>		
4.1	Тема лекции: Режимы работы и специальные механизмы обработки данных предметно-ориентированных экономических информационных систем. Структуры представления данных в предметно-	5	1

	ориентированных экономических информационных системах. Регламентные процедуры эксплуатации и сопровождения предметно-ориентированных экономических информационных систем.		
	<i>Практические занятия</i>		
4.2	Тема практического занятия: Модификация структуры данных предметно-ориентированных экономических информационных систем.	10	2
5	Раздел 5. Технологии оптимизации работы предметно - ориентированных экономических информационных систем		
	<i>Лекционный курс</i>		
5.1	Тема лекции: Способы повышения производительности предметно-ориентированных экономических информационных систем. Многопользовательская работа и управление доступом в предметно-ориентированных экономических информационных системах. Технологии обеспечения распределенной работы предметно-ориентированных экономических информационных систем.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
5.2	Тема практического занятия: Способы повышения производительности периодических расчетов в предметно-ориентированных экономических информационных системах.	10	2

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Методические рекомендации по настройке конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия 8». Казань: КГАУ, 2014. – 20 с.
2. Методические рекомендации по изучению подсистемы «Учет материально-производственных запасов» с применением конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия 8». Казань: КГАУ, 2011. – 28 с..
3. Кузнецов М.Г., Зиятдинова А.Р., Сержанова И.М. Методические рекомендации по изучению подсистемы "Учет основных средств" с применением конфигурации "1С:Бухгалтерия предприятия 8". Казань: КГАУ, 2012. -20с.

#### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы» представлен в приложении 1.

#### 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Основная учебная литература:

1. 1С: Бухгалтерия предприятия 8,3: практическое пособие / кол. Авторы: под ред. Н.В. Селищева, - М.: КНОРУС, 2015, -368с.
2. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике: Монография / Д.М. Дайитбе-гов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2016. - XIV, 587 с..
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 368 с.

#### Дополнительная учебная литература:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник / В.Н. Гри-шин, Е.Е. Панфилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 416 с.
2. Силбигер, С. МВА за 10 дней: Самое важное из программ ведущих бизнес-школ мира [Электронный ресурс] / Стивен Силбигер; Пер. с англ. - М.: АЛЬПИНА ПАБ ЛИШЕР, 2015. - 390 с.
3. Бизнес-аналитика средствами Excel: Учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 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](http://www.rambler.ru);
3. Поисковая система Яндекс [www. yandex.ru](http://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](http://vladgrudin.ucoz.ru/index/kompjuternye_zhurnaly/0-11)

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучение по дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические занятия и компьютерный практикум) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах (опрос, диспут) с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций. Задания компьютерного практикума необходимы для освоения студентом современных офисных технологий.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);

- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

– внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;

- выпишите основные термины;

– ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

– уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

– готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к дискуссии представляет собой проектирование студентом обсуждения в группе в форме дискуссии. В этих целях студенту необходимо:

- самостоятельно выбрать тему (проблему) дискуссии;
- разработать вопросы, продумать проблемные ситуации (с использованием периодической, научной литературы, а также интернет-сайтов);

– разработать план-конспект обсуждения с указанием времени обсуждения, вопросов, вариантов ответов.

Выбранная студентом тема (проблема) должна быть актуальна на современном этапе развития, должен быть представлен подробный план- конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии, временной регламент обсуждения, даны возможные варианты ответов, использованы примеры из науки и практики.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;

– перечнем вопросов к экзамену.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Методические рекомендации по настройке конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия 8». Казань: КГАУ, 2014. – 20 с.
2. Методические рекомендации по изучению подсистемы «Учет материально-производственных запасов» с применением конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия 8». Казань: КГАУ, 2011. – 28 с..

3. Кузнецов М.Г., Зиятдинова А.Р., Сержанова И.М. Методические рекомендации по изучению подсистемы "Учет основных средств" с применением конфигурации "1С:Бухгалтерия предприятия 8". Казань: КГАУ, 2012. -20с.

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

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

Лекции	№16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием 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. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт. 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля
--------	---

	<p>2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>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)</p> <p>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.</p>
Практические занятия	<p>№5А Аудитория для практических и семинарских занятий          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.          Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт.</p> <p>№9А Лаборатория кафедры экономики и информационных технологий.          Специализированная мебель:          набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт.</p> <p>№9 Аудитория для практических и семинарских занятий          Специализированная мебель:          набор учебной мебели на 16 посадочных мест; доска– 1 шт.</p> <p>№12 Компьютерный класс          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.</p> <p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>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)</p> <p>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.</p> <p>5. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г.</p>
Самостоятельная работа	<p>№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.          420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65          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.</p>
	<p>№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.          420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65          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</p>

	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. 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.