

С



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

**Институт экономики
Кафедра – экономика и организация производства**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«22» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и прогнозирование в АПК

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
Бизнес-аналитика и управление рисками

Форма обучения
очная, очно-заочная

Казань – 2025 г.

Составитель:

Старший преподаватель

Должность, ученая степень, ученое звание

Михайлова Лилия Валериковна

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и организации производства «23» апреля 2025 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Мухаметгалиев Фарит Нурга-

лиевич

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института экономики «12» мая 2025 года (протокол № 11)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Авхадиев Фаяз Нурисламович

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Низамутдинов Марат Мингали-

евич

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 8 от «19» мая 2025 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) «Бизнес-аналитика и управление рисками», обучающийся по дисциплине «Планирование и прогнозирование в АПК» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.1	Ориентируется в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, использует оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности	Знать: систему законодательства и нормативно-правовые акты, регламентирующие сферу профессиональной деятельности Уметь: применять оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности при планировании и прогнозировании в АПК Владеть: навыками планировать и осуществлять мероприятия, используя оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: действующие правовые нормы, принципы организации операционной деятельности, основные инструменты планирования и прогнозирования в АПК Уметь: организовывать процессы планирования и прогнозирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организации Владеть: навыками планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками проектирования решение конкретной задачи, направленной на обеспечение конкурентоспособности
ОПК-4 Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать		

бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций		
ОПК-4.1	Выбирает и использует основные методы идентификации возможностей и угроз во внешней среде организации	Знать: современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие инвестиционную деятельность; практику планирования и прогнозирования в АПК инвестиционной политики и стратегии предприятия Уметь: анализировать информационные и статистические материалы по оценке инвестиционной привлекательности организации, используя современные методы и показатели такой оценки; использовать современные методики оценки эффективности инвестиционных проектов и финансовых инструментов при планировании деятельности; оценивать эффективность инвестиционной деятельности и инвестиционные риски Владеть: методами эффективного управления инвестиционной деятельностью на предприятии АПК; формирования стратегии и тактики управления предприятиями в АПК; методами управления инвестиционным портфелем; рыночными и специфическими рисками инвестирования
ОПК-4.2	Выявляет и оценивает возможности развития организации и бизнесов с учетом имеющихся ресурсов	Знать: типы организационных структур, виды стратегий при планировании и прогнозировании в АПК Уметь: планировать и прогнозировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом имеющихся ресурсов при бизнес планировании Владеть: навыками разработки стратегий при бизнеспланировании, планирования и осуществления мероприятий при разработке бизнес планов с учетом имеющихся ресурсов
ОПК-4.3	Разрабатывает бизнес-планы проектов и направлений бизнеса	Знать: основные принципы и стандарты бизнес планирования в АПК Уметь: применять основные принципы и стандарты бизнес-планирования в АПК

		Владеть: навыками применения методов управления затратами и принятия решений при разработки бизнес-планов в АПК
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 6 семестре, 3 курса очной, 7 семестре 4 курса очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Правоведение», «Статистика », «Разработка организационно-управленческих решений».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Стратегический анализ и планирование», «Организация предпринимательской и консультационной деятельности», «Планирование на предприятии».

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 зачётных единиц (з.е.), 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма	Очно-Заочная форма
	Семестр 6	Семестр 7
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	89	19
в том числе:		
- лекции, час	44	6
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- практические занятия, час	44	12
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	91	161
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям, час	37	76

- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	36	76
- выполнение контрольных работ, час	0	0
- подготовка к экзамену, час	18	9
Общая трудоемкость час	180	180
з.е.	5	5

4 Содержание дисциплины, 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)

№ те- мы	Раздел дисци- плины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		лабораторные (практические) работы		всего ауди- торных часов		самостоя- тельная работа	
		очно	очно- заочно	очно	очно- заочно	очно	очно- заочно	очно	очно- заочно
1.	Сущность прогнозирования и планирования	4	1	2		6	1	4	10
2.	Закономерности, принципы и функции экономического прогнозирования и планирования	4	1	2		6	1	4	10
3.	Информационное обеспечение прогнозных и плановых решений	4		2	1	6	1	4	10
4.	Основные интуитивные методы прогнозирования	4		2	1	6	1	4	10
5.	Основные формализованные методы прогнозирования	4		2	1	6	1	4	10
6.	Основные методы планирования	2		2	1	4	1	4	10
7.	Система государственных прогнозов, программ и планов социально-	2	1	4	1	6	2	4	10

	экономического развития Российской Федерации								
8.	Федеральные и межгосударственные целевые программы	2	1	4	1	6	2	4	10
9.	Прогнозирование и стратегическое планирование в условиях рыночных отношений	2	1	4	1	6	2	4	8
10.	Зарубежный опыт прогнозирования и планирования	2		4	1	6	1	4	8
11.	Прогнозирование развития агро-промышленного комплекса, региональных и продуктовых подкомплексов	2	1	4	1	6	2	4	8
12.	Прогнозирование и планирование развития системы ведения сельского хозяйства	2		2	1	4	1	4	8
13.	Прогнозирование закупок сельскохозяйственной продукции	2		2	1	4	1	4	8
14.	Устойчивость, надежность и эффективность планов и прогнозов	2		2	1	4	1	4	8
15.	Прогнозирование и планирование в условиях неопределенности	2		2		4		5	8
16.	Прогнозирование рынка сбыта продукции предприятия	2		2		4		6	8
17.	Планирование сбыта, цен, издержек и ресурсного обеспечения производства	2		2		4		6	8
	Итого	44	6	44	12	88	18	73	152

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/очно-заочно)			
		очно		очно-заочно	
		всего	в том числе в форме прак- тической подготовки (при нали- чии)	всего	в том числе в форме прак- тической подготовки (при нали- чии)
1	Раздел 1. Сущность прогнозирования и планирования				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Сущность прогнозирования и планирования	4	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
1.2	Сущность прогнозирования и планирования	2	0	0	0
2	Раздел 2. Закономерности, принципы и функции экономического прогнозирования и планирования				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Закономерности, принципы и функции экономического прогнозирования и планирования	4	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
2.2	Закономерности, принципы и функции экономического прогнозирования и планирования	2	0	0	0
3	Раздел 3. Информационное обеспечение прогнозных и плановых решений				
	<i>Лекции</i>				
3.1	Информационное обеспечение прогнозных и плановых решений	4	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
3.2	Информационное обеспечение прогнозных и плановых решений	2	0	1	0
4	Раздел 4. Основные интуитивные методы прогнозирования				
	<i>Лекции</i>				
4.1	Основные интуитивные методы прогнозирования	4	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
4.2	Основные интуитивные методы прогнозирования	2	0	1	0
5	Раздел 5. Основные формализованные методы прогнозирования				
	<i>Лекции</i>				
5.1	Основные формализованные методы прогнозирования	4	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
5.2	Основные формализованные методы прогнозирования	2	0	1	0
6	Раздел 6. Основные методы планирования				
	<i>Лекции</i>				
6.1	Основные методы планирования	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				

6.2	Основные методы планирования	2	0	1	0
7	Раздел 7. Система государственных прогнозов, программ и планов социально-экономического развития Российской Федерации				
	<i>Лекции</i>				
7.1	Система государственных прогнозов, программ и планов социально-экономического развития Российской Федерации	2	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
7.2	Система государственных прогнозов, программ и планов социально-экономического развития Российской Федерации	4	0	1	0
8	Раздел 8. Федеральные и межгосударственные целевые программы				
	<i>Лекции</i>				
8.1	Федеральные и межгосударственные целевые программы	2	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
8.2	Федеральные и межгосударственные целевые программы	4	0	1	0
9	Раздел 9. Прогнозирование и стратегическое планирование в условиях рыночных отношений				
	<i>Лекции</i>				
9.1	Прогнозирование и стратегическое планирование в условиях рыночных отношений	2	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
9.2	Прогнозирование и стратегическое планирование в условиях рыночных отношений	4	0	1	0
10	Раздел 10. Зарубежный опыт прогнозирования и планирования				
	<i>Лекции</i>				
10.1	Зарубежный опыт прогнозирования и планирования	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
10.2	Зарубежный опыт прогнозирования и планирования	4	0	1	0
11	Раздел 11. Прогнозирование развития агропромышленного комплекса, региональных и продуктовых подкомплексов				
	<i>Лекции</i>				
11.1	Прогнозирование развития агропромышленного комплекса, региональных и продуктовых подкомплексов	2	0	1	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
11.2	Прогнозирование развития агропромышленного комплекса, региональных и продуктовых подкомплексов	4	0	1	0
12	Раздел 12. Прогнозирование и планирование развития системы ведения сельского хозяйства				
	<i>Лекции</i>				
12.1	Прогнозирование и планирование развития системы ведения сельского хозяйства	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
12.2	Прогнозирование и планирование развития системы ведения сельского хозяйства	2	0	1	0
13	Раздел 13. Прогнозирование закупок сельскохозяйственной продукции				
	<i>Лекции</i>				
13.1	Прогнозирование закупок сельскохозяйственной продукции	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				

13.2	Прогнозирование закупок сельскохозяйственной продукции	2	0	1	0
14	Раздел 14. Устойчивость, надежность и эффективность планов и прогнозов				
	<i>Лекции</i>				
14.1	Устойчивость, надежность и эффективность планов и прогнозов	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
14.2	Устойчивость, надежность и эффективность планов и прогнозов	2	0	1	0
15	Раздел 15. Прогнозирование и планирование в условиях неопределенности				
	<i>Лекции</i>				
15.1	Прогнозирование и планирование в условиях неопределенности	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
15.2	Прогнозирование и планирование в условиях неопределенности	2	0	0	0
16	Раздел 16. Прогнозирование рынка сбыта продукции предприятия				
	<i>Лекции</i>				
16.1	Прогнозирование рынка сбыта продукции предприятия	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
16.2	Прогнозирование рынка сбыта продукции предприятия	2	0	0	0
17	Раздел 17. Планирование сбыта, цен, издержек и ресурсного обеспечения производства				
	<i>Лекции</i>				
17.1	Планирование сбыта, цен, издержек и ресурсного обеспечения производства	2	0	0	0
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>				
17.2	Планирование сбыта, цен, издержек и ресурсного обеспечения производства	2	0	0	0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Планирование и прогнозирование в АПК»/ Л.В. Михайлова. Казань: изд-во КазанГАУ. 2022. – 32 с.
2. Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Планирование и прогнозирование в АПК» для студентов очно-заочной формы обучения по направлению 38.03.02 – «Менеджмент». Казань: изд-во КазанГАУ. 2022. – 12 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Планирование и прогнозирование в АПК»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учеб. пособие / Т.Н. Бабич, И.А. Козьева, Ю.В. Вертакова, Э.Н. Кузьбожев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/2517. - ISBN 978-5-16-101086-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com>
2. Басовский, Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Л.Е. Басовский. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 260 с. (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-100664-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com>
3. Планирование на предприятии: учебное пособие / Савкина Р.В., - 2-е изд. - М.:Дашков и К, 2020. - 320 с.<https://new.znanium.com>

Дополнительная учебная литература:

1. Либерман, И. А. Планирование на предприятии : учебное пособие / И. А. Либерман. - 3-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 205 с. - (Карманное учебное пособие). - ISBN 978-5-369-00587-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com>
2. Руденко, Л. Г. Планирование и проектирование организаций : учебник для бакалавров / Л. Г. Руденко. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. — 240 с. - ISBN 978-5-394-02497-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com>
3. Бухалков, М. И. Планирование на предприятии: Учебник / М.И. Бухалков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 411 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-003931-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com>

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные библиотечные системы «Znanium.Com», «Лань»
2. Журнал «АПК: экономика, управление». Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk
3. Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, тер-

мины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждо-

му занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Планирование и прогнозирование в АПК»/ Л.В. Михайлова. Казань: изд-во КазанГАУ. 2022. – 32 с.
2. Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Планирование и прогнозирование в АПК» для студентов очно-заочной формы обучения по направлению 38.03.02 – «Менеджмент». Казань: изд-во КазанГАУ. 2022. – 12 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	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)	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.) 3. Анти-вирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., контракт №41 от 5 сентября 2019 г.) 4. «Анти-плагиат. 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. 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). (Контракт №2018.64938 от 25 декабря 2018 г., Контракт №2019.39 от 23 декабря 2019 г.) 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г. 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
Практические занятия	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение)	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.) 3. Анти-вирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., контракт №41 от 5 сентября 2019 г.) 4. «Анти-плагиат. 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. 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). (Контракт №2018.64938 от 25 декабря 2018 г., Контракт №2019.39 от 23 декабря 2019 г.) 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г. 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
--	--	--	---

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	№58 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65). Специализированная мебель: Ноутбук ASUS K50C, мультимедиа проектор EPSON – 1 шт., экран ScreenMedia -1 шт, доска – 2 шт., трибуна – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., столы для студентов – 36 шт., стулья для студентов – 36 шт. Учебно- наглядные пособия: настенные плакаты – 7 шт.
Практические занятия	№53 Аудитория для практических и семинарских занятий (420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65). . Специализированная мебель: набор учебной мебели на 27 посадочных мест; доска – 1 шт., кафедра-1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 3 шт.
Самостоятельная работа	№18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации (420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65). 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 (420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65) 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 (420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65) 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.).
--	---