



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

Институт экономики
Кафедра Философии и права



Рабочая программа дисциплины
**Педагогика высшей школы
и основы преподавания технических дисциплин**

Направление подготовки
**35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в
сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Направленность (профиль) подготовки
Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Уровень
Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань 2020

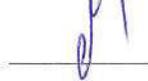
Составитель(и): ф.и.о.д.и. проф. Шарьпова Наиля Хабибрахминовна

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры философии и права «30»
апреля 2020 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой, к.ф.н., доцент  Нежметдинова Ф.Т.

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

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

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

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

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

В результате освоения ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность (профиль) подготовки «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Педагогика высшей школы и основы преподавания технических дисциплин»:

		ремонта
--	--	---------

Код компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития;	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости: Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости
ОПК-4	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания Владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
ПК-2	Готовность проводить исследования надежности сельскохозяйственных машин с целью обоснования нормативов безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости, разработки технологии и средств восстановления и упрочнения изношенных деталей	Знать: основные методы исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин, восстановления и упрочнения изношенных деталей; основы систем качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе Уметь: проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин Владеть: навыками исследования надежности машин; навыками разработки технологий и средств восстановления и упрочнения деталей машин и оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Б1. Изучается в 1 семестре на 1 курсе при очной форме обучения, на 1 курсе в 1 семестре при заочной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: педагогической практики, научно-исследовательской практики, научно исследовательской деятельности.

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 4 зачетные единицы, 144 часа.

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

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	1 семестр	1 курс 1 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	43	13
в том числе:		
лекции, час	14	4
практические занятия, час	28	8
зачёт, час	1	1
экзамен, час	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	101	131
в том числе:		
- подготовка к практическим занятиям, час	44	63
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	43	64
- выполнение курсовой работы, час	-	-
- подготовка к зачёту, час	14	4
Общая трудоемкость час	144	144
зач. ед.	4	4

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	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1.	Предмет педагогики высшей школы. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования.	2	1	2	-	4	1	14	18
2.	Основы дидактики высшей школы. Цель, задачи, содержание, закономерности, принципы, средства обучения.	2	1	4	2	6	3	16	18
3	Формы и методы учебной работы в высшей школе. Программированное обучение: сущность и отличия.	2	1	6	2	8	3	14	18
4.	Контроль в структуре обучения и учет результатов деятельности. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки знаний студентов	2	-	4	1	6	1	14	16
5.	Педагогическое проектирование.	2	1	4	1	6	2	16	25
6.	Теория и практика воспитания студентов в вузе	2	-	4	1	6	1	13	18
7	Личность преподавателя высшей школы	2	-	4	1	6,0	1	14	18
	Итого	14	4	28	8	42	12	101	131

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Предмет педагогики высшей школы. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования		
	<i>Лекционный курс</i>		
1.1	Тема лекции: Общие основы педагогики высшей школы. Педагогический процесс в вузе как система и целостное явление. ФГОС и его функции. Основные парадигмы образования	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
1.2	Педагогика высшей школы: предмет, место в системе наук. Профессиональная направленность высшей школы. Компетентностный подход. Инновации в высшем образовании	2	-
2	Раздел 2. Основы дидактики высшей школы		
	<i>Лекционный курс</i>		
2.1	Тема лекции 1: Основы дидактики высшей школы. Цель, задачи, содержание, закономерности, принципы, средства обучения Психолого-педагогические основы учебной	2	1

	деятельности		
	<i>Практические занятия</i>		
2.2	Тема практического занятия: Методы обучения, управления и стимулирования обучения. Особенности метода моделирования. Сравнение моделей с реальным миром. Преимущества и недостатки моделирования.	2	1
2.3	Тема практического занятия: Особенности методики преподавания экономических дисциплин. Методика изложения экономических категорий.	2	1
3	Раздел 3. Формы и методы учебной работы в высшей школе		
	<i>Лекционный курс</i>		
3.1	Тема лекции: Понятие формы обучения. Классификация форм обучения. Характеристика форм обучения. Организационные формы обучения в вузе. Специфика их применения в аграрном вузе	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
3.2	Тема практического занятия: Семинар как метод обсуждения учебного материала в вузе (изучается применительно к специализации аспиранта).	2	0,5
3.3	Тема практического занятия: Лекция: сущность, функции, вид Структура лекции. Подготовка лекции.	2	0,5
3.4	Тема практического занятия: Методика организации самостоятельной работы студентов. Организация НИРС (изучается применительно к специализации аспиранта)	2	1
4	Раздел 4. Контроль в структуре обучения и учет результатов деятельности		
	<i>Лекционный курс</i>		
4.1	Тема лекции: Учебный контроль: сущность, функции, формы методы. Оценка знаний обучаемых	2	-
	<i>Практические занятия</i>		
4.2	Тема практического занятия: Виды и способы опроса. Эссе. Методические рекомендации к зачету и экзамену.	2	0,5
4.3	Тема практического занятия: Тест. Способы получения оценки преподавания от студентов и коллег.	2	0,5
5	Раздел 5. Педагогическое проектирование		
	<i>Лекционный курс</i>		
5.1	Тема лекции: Теоретические основы проектирования и реализации современных образовательных технологий в вузе. Формы и этапы педагогического проектирования	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
5.2	Тема практического занятия: Проектирование содержания образования на уровне учебного предмета. Технология проектирования рабочей учебной программы курса. Логическая организация структуры учебного материала.	2	1
5.3	Тема практического занятия: Проектирование содержания образования на уровне учебного занятия. Принципы и формы проектирования учебного занятия.	2	
6	Раздел 6. Теория и практика воспитания студентов в вузе		
	<i>Лекционный курс</i>		
6.1	Тема лекции: Воспитательная компонента в профессиональном образовании. Цель, функции. Задачи педагога (применительно к специальности учащихся).	2	-
	<i>Практические занятия</i>		
6.2	Тема практического занятия: Функции куратора: планирование, организаторская, стимулирование, коммуникативная, коррекция, прогностическая. Содержание	2	0,5

	деятельности.		
6.3	Тема практического занятия: Воспитание студента как конкурентоспособной и творческой личности	2	0,5
7	Раздел 7. Личность преподавателя высшей школы		
	<i>Лекционный курс</i>		
7.1	Тема лекции: Целостный подход к изучению личности вузовского преподавателя.	2	-
	<i>Практические занятия</i>		
7.2	Тема практического занятия: Педагогическая компетентность и психолого-педагогическая культура педагога.	2	0,5
7.3	Тема практического занятия: Педагог высшей школы как воспитатель, преподаватель, методист и исследователь (применительно к специфике вуза)	2	0,5

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

1. Шарыпова Н.Х., Нежметдинова Ф.Т. Основы педагогики и психологии высшей школы. Учебно-методическое пособие для аспирантов всех направлений подготовки Казанского ГАУ. Казань, 2015.– 137 с.
2. Учебно-методическое обеспечение по педагогике высшей школы.- Казань 2015.

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

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Педагогика высшей школы и основы преподавания технических дисциплин».

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

Основная учебная литература:

1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва: Логос, 2019. — 448 с. — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126139> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие / О. А. Овсянникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3154-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110942> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Самойлова, И. В. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие / И. В. Самойлова. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 267 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131187> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Солодова, Г. Г. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие / Г. Г. Солодова. — Кемерово: КемГУ, 2017. — 55 с. — ISBN 978-5-8353-2156-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/103099> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Савин, Ю. В. Психология и педагогика высшей школы: методические указания / Ю. В. Савин. — 2-е изд. — пос. Караваяво: КГСХА, 2017. — 55 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133647> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пинигина, Г. В. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие / Г. В. Пинигина, И. В. Кондрина. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-906805-01-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105438> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика для преподавателей высшей школы : учебное пособие / С. Д. Смирнов. — 2-е изд. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. — 422 с. — ISBN 978-5-7038-3948-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106583> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

<http://www.ipras.ru/>
<http://www.pirao.ru>
<http://www.psychol.ru/>
<http://www.ippd.ru/about>
<http://mosgu.ru/nauchnaya/school/19/>

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

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

Методические указания к лекционным занятиям. 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 записок 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, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети «Интернет». 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.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно и устно в зависимости от вида работы.

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

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углубленного изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, 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 каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Как правило, для самостоятельного изучения отводятся темы, которые хорошо разработаны в учебниках и учебных пособиях и не представляют особой трудности для магистров. Формы самостоятельной работы разнообразны: подготовка докладов и сообщений на занятии, написание научных развернутых конспектов, составление электронных презентаций в которых необходимо осветить отдельные актуальные вопросы педагогики высшей школы.

Зачётная работа магистров должна свидетельствовать о его готовности к разработке и применению современных образовательных технологий (в частности, к применению компьютерной техники и информационных технологий в учебном процессе). Вид аттестационной работы оговаривается преподавателем на занятии конкретно.

В качестве содержания аттестационной работы могут выступить:

1. Педагогическое исследование проблем высшего образования, анализ основ учебного процесса в вузе.

2. Методическая разработка учебного курса (программа, разработка различных форм занятий, самостоятельной работы студентов, методов оценки и контроля); разработка учебного плана по специальности или по специализации.

3. Компьютерная презентация выбранной проблемы из области «педагогики высшей школы».

Рекомендуемый объем работы – 25-40 стр., компьютерной презентации – не менее 25-30 слайдов. Работа подлежит публичной защите на зачетных семинарских занятиях. Представляется в бумажном и электронном носителях.

Структурными элементами зачётной работы являются:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Главы основной части.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, в частности то, какое значение имеет выполняемая работа для учебного заведения, факультета, для самого магистра. Здесь же формулируются цели работы, задачи, которые необходимо решить в ходе ее выполнения. При проведении педагогического исследования формулируется объект и предмет исследования, гипотеза, обосновывается выбор методов.

Содержание глав основной части зависит от жанра выполняемой работы. При проведении педагогического исследования рассматривается современное состояние проблемы, описывается проведенное исследование, анализируются результаты, формулируются выводы.

При разработке учебного курса обосновывается выбор содержания курса и методов обучения, указывается место этого курса в образовательной программе, анализируется практика преподавания подобных курсов.

В заключении подводятся итоги работы, кратко формулируются ее результаты, практические рекомендации. Здесь также могут быть намечены пути продолжения исследований и разработок.

В компьютерной презентации учитывается содержание, логика изложения, яркая изобразительная наглядность, максимальная практическая направленность презентуемой проблемы.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Шарыпова Н.Х., Нежметдинова Ф.Т. Основы педагогики и психологии высшей школы. Учебно-методическое пособие для аспирантов всех направлений подготовки Казанского ГАУ. Казань, 2015.– 137 с.
2. Учебно-методическое обеспечение по педагогике высшей школы.- Казань 2015

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		1. Операционная система

Практические занятия	технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
Самостоятельная работа		

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

Лекции	<p>№16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65</p> <p>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 ASUS K50C- 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 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 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>№19 Аудитория для практических и семинарских занятий. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65</p> <p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 60 посадочных мест; доска меловая – 1 шт.; трибуна – 1 шт. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты по русскому языку и культура речи – 7 шт.</p> <p>№15 Компьютерный класс, лаборатория кафедры экономики и информационных технологий 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65</p> <p>Специализированная мебель: Учебная мебель, 15 компьютеров,</p>

	<p>проектор для презентации, средства звукопроизведения, экран, доска, принтер, локальная сеть.</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 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>
Самостоятельная работа	<p>Учебная аудитория № 502 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420011, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Рауиса Гареева, д.62.</p> <p>Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 24 шт., набор компьютерной мебели – 24 шт., стол и стул для преподавателя, набор учебно-наглядных пособий.</p> <p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., 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 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 г.).</p> <p>4. Программное обеспечение: КОМПАС-3DV14 – система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного 2D-проектирования КОМПАС-График, модуль проектирования спецификаций, текстовый редактор – 50 ед. (лицензия АГ-13-00533).</p> <p>5. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» (контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г., контракт № 2015.29982 от 14 августа 2015 г., контракт № 2014.27116 от 22 июля 2014 г., лицензионный договор №87 от 23 апреля 2014 г.):</p> <p>6. Информационно-правовое обеспечение «Гарант-аэро» - сетевая версия (контракт №2019.39 от 23 декабря 2019 г., контракт №2018.64938 от 25 декабря 2018 г., контракт №20/17 от 23 декабря 2016 г., контракт №03.2016 от 30 марта 2016 г., контракт № 7/2014 от 25 декабря 2014 г., договор №8/2013 от 13 ноября 2013 г.)</p> <p>7. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL)).</p>