



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
Частные методики преподавания дисциплин в аграрных вузах

35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование
в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»

направленность (профиль)
«Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Уровень
Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень) выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Казань 2021

Составитель(и):

профессор д.филол.н., профессор  Шарыпова Наиля Хабибрахмановна

Подпись

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры философии и
права «30» апреля 2021 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой, к.ф.н., доцент  Нежметдинова Фарид Тансыковна

подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики
«11» мая 2021 года (протокол № 13)

Председатель методической комиссии,
Доцент, к.э.н., доцент  Авхадиев Фаяз Нурисламович

подпись

Согласовано:
Директор Института экономики  Низамутдинов Марат Мингалиевич

подпись

Протокол ученого совета Института экономики № 9 от 11 мая 2021 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 механизации сельского хозяйства», обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Частные методики преподавания дисциплин в аграрных вузах»:

Код компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-6 Первый этап	- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного 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 Первый этап	-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 Третий этап	-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 ремонта
--	--	---

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

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: история и философия науки, иностранный язык, эксплуатация машинно-тракторного парка, диагностика технических систем, надежность и технический сервис машин, технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Научно-исследовательская работа, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной 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 сессия	1 семестр
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.	Современное развитие образования в России и за рубежом. Основные парадигмы образования	1	-	-	-	1	-	11	16
2.	Закономерности и принципы обучения. Методика преподавания как раздел педагогики. Основные методы приемы и средства обучения в вузе и их особенности применения в аграрном вузе	2	1	6	2	8	3	16	16
3	Программированное обучение: сущность и отличия.	1	-	2	-	3	-	12	16
4.	Организационные формы обучения в вузе, особенности их применения в аграрном вузе	1	1	4	2	5	3	12	16
5.	Педагогический контроль в высшей школе и учет результатов деятельности. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки знаний студентов.	1	1	2	1	3	2	12	16
6.	Специфика воспитательной работы в вузе.	1	-	2	1	3	1	10	16
7	Образовательная технология: сущность, содержательная характеристика, проектирование в условиях аграрного вуза	3,0	-	6	1	9,0	1	14	16
8	Закономерности и условия функционирования образовательных технологий с учётом современных требований к подготовке инженера	4,0	1	6	1	10,0	2	14	15
	Итого	14	4	28	8	42	12	101	127

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		заочно (очно-заочно)	
		всего	в том числе в форме практической подготовки и (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки и (при наличии)
	Раздел 1. Современное развитие образования в России и за рубежом. ФГОС и его функции				
	<i>Лекции</i>	1	0	0	0
1.1	Общие основы педагогики высшей школы. Педагогический процесс в вузе как система и целостное явление. ФГОС и его функции. Основные парадигмы образования	1	0	0	0
	Раздел 2. Закономерности и принципы обучения. Методика преподавания как раздел педагогики. Основные методы приемы и средства обучения в вузе и их особенности применения в аграрном вузе				
	<i>Лекции</i>	2	0	1	0
2.1	Закономерности и принципы обучения.	2	0	1	0
	<i>Практические занятия</i>	6	0	2	0
2.2	Методы обучения, управления и стимулирования обучения	2	0	2	0
2.3	Методическая разработка учебных занятий по предмету	2	0	0	0
2.4	Содержание обучения	2	0	0	0
	Раздел 3. Программированное обучение: сущность и отличия				
	<i>Лекции</i>	1	0	0	0
3.1	Информатизация образовательного процесса. Дистанционное обучение. Понятийно-терминологическое обеспечение программированного обучения.	1	0	0	0
	<i>Практические занятия</i>	2	0	0	0
3.2	Классификации по дидактической направленности, по способу программной реализации, по целевому назначению. Тестовые и контролирующие программно-методические комплексы. Технология дистанционного образования. Этапы создания курса дистанционного обучения	2	0	0	0
	Раздел 4. Организационные формы обучения в вузе, особенности их применения в аграрном вузе				
	<i>Лекции</i>	1	0	1	0
4.1	Понятие формы обучения. Классификация форм обучения. Характеристика форм обучения. Организационные формы обучения в вузе.	1	0	1	1
	<i>Практические занятия</i>	4	0	2	0
4.2	Семинар как метод обсуждения учебного материала в вузе.	2	0	1	0
4.3	Метод самостоятельной работы, особенности его	2	0	1	0

	использования в вузе. Организация НИРС.				
Раздел 5. Педагогический контроль в высшей школе и учет результатов деятельности					
	<i>Лекции</i>	1	0	1	0
5.1	Задачи контроля и оценки знаний студентов. Функции контроля. Методы контроля	1	0	1	0
	<i>Практические занятия</i>	2	0	1	0
5.2	Балльно-рейтинговая система контроля и оценки знаний студентов.	2	0	1	1
Раздел 6. Специфика воспитательной работы в вузе					
	<i>Лекции</i>	1	0	0	0
6.1	Потенциал социализации студентов в вузе Функции и специфика работы куратора в высшей школе	1	0	0	0
	<i>Практические занятия</i>	2	0	1	0
6.2	Функции куратора: планирование организаторская, стимулирование, коммуникативная, коррекция, прогностическая. Содержание деятельности.	2	0	1	0
Раздел 7. Образовательная технология: сущность, содержательная характеристика, проектирование в условиях аграрного вуза					
	<i>Лекции</i>	3	0	0	0
7.1	Теоретические основы проектирования и реализации современных образовательных технологий в вузе	1,5	1	0	0
7.2	Принципиальная схема разработки проекта образовательной технологии в аграрном вузе	1,5	1	0	0
	<i>Практические занятия</i>	6	4	1	0
7.3	Внедрение проекта образовательной технологии в практику учебного процесса аграрного вуза	4	2	0,5	0,5
7.4	Формирование компетентности преподавателя вуза в области образовательных технологий	2	0	0,5	0,5
Раздел 8. Закономерности и условия функционирования образовательных технологий с учётом современных требований к подготовке специалиста					
	<i>Лекции</i>	2	0	1	0
8.1	Технологии модульного обучения	2	0	1	0
	<i>Практические занятия</i>				
8.2	Технологии проблемно-модульного обучения	2	0	0	0
	<i>Практические занятия</i>	4	6	1	0
8.3	Технологии концентрированного обучения	4	4	0,5	0
8.4	Технология знаково-контекстного обучения	2	2	0,5	0

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.

Примерная тематика курсовых работ
Не предусмотрено

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. Караваево: 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 заметок 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 приступать 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, углублённого 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 разнообразные: подготовка докладов и сообщений на занятии, написание научных развёрнутых 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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1.Microsoft Windows 7 Professional, 500 ед, Контракт № 2015.4708 от 27 февраля 2015 г. 2. Microsoft Office Standard 2016, в составе: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, 250 ед, 3.Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 279 ед, Контракт № 2016.19169 от 17.05.16 г., 4.Гарант-аэро информационно-правовое обеспечение), сетевая версия, контракт 20/17 от 23.12.2016 г. 5.«Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагат». 6.LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения)
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

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

Лекции	Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием №16 (Мультимедиа проектор – 1 шт., экран-1 шт), Учебная аудитория №19,
Практические занятия	Учебная аудитория №10 (класс интерактивных образовательных технологий с компьютером – 1 шт., ноутбуком-1 шт, раздаточными материалами) Учебная аудитория №19 (аудитория для самостоятельной работы, ноутбуки –5)
Самостоятельная работа	Учебная аудитория №10 (класс интерактивных образовательных технологий с компьютером – 1 шт., ноутбуком-1 шт, раздаточными материалами) Методический кабинет (№15) при кафедре для самостоятельной работы с литературой, периодическими изданиями
	№ 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 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.