

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность в области управления персоналом рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки Направление подготовки 38.04.03 Управление персоналом

Направленность (профиль) Кадровый менеджмент

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

курсовые работы 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Конт. ч. на аттест.	1,5	1,5	1,5	1,5
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	9,85	9,85	9,85	9,85
Сам. работа	163,5	163,5	163,5	163,5
Часы на контроль	6,65	6,65	6,65	6,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

К. Ф. Н., Доцент, » Афанасьевский В.Л.

Рабочая программа дисциплины

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность в области управления персоналом

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.03 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 08.04.2015 г. № 367)

составлена на основании учебного плана: 38.04.03-20-3-УПм.plz.plx

Направление подготовки Направление подготовки 38.04.03 Управление персоналом Направленность (профиль) Кадровый менеджмент

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Управление персоналом

Зав. кафедрой к.ф.н., доцент Маслов В.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | формирование комплекса знаний, умений и навыков, необходимых в будущей деятельности для того, чтобы развивать свой общекультурный уровень, способность к аналитической работе, умение осуществлять научно-исследовательскую деятельность, способность к преподавательской деятельности, применять методы проведения исследований в системе управления персоналом, умение разрабатывать образовательные программы для проведения обучения персонала. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.01
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу****Знать:**

методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.

способы сбора и обработки необходимой информации для выполнения научного исследования.

методологию научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

самостоятельно осваивать новые методы работы, использовать методы и средства познания, формы и методы обучения и самоконтроля и современные образовательные технологии для своего интеллектуального.

выбирать оптимальный способ решения проблемной ситуации в предложенных практических заданиях.

обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.

Владеть:

способностью развивать свой общекультурный и профессиональный уровень.

навыками анализа вариантов использования инструментов решения проблемной ситуации.

способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу информации.

ОПК-2: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**Знать:**

современные отечественные и зарубежные модели, подходы, школы управления и последние достижения управленческой мысли в гуманитарной сфере.

особенности классификации коллективов по социальным, этническим, конфессиональным и культурным признакам.

инструментальные и методологические подходы управления трудовым коллективом с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.

Уметь:

пользоваться различными источниками информации о развитии профессиональной деятельности.

проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия.

анализировать экономическое положение предприятия, выявлять недостатки в функционировании предприятия, оценивать экономическую эффективность коммерческой деятельности.

Владеть:

основами профессиональной этики и речевой культуры.

практическими навыками управления реализацией научных и культурных проектов в рамках актуального правового поля с соблюдением норм профессиональной и общечеловеческой этики.

новыми подходами и лучшей практикой в области современного управления, организаторскими и управленческими методами в сфере приложения профессиональных усилий, в частности, к организации научных, образовательных, экспертно-аналитических и культурных мероприятий

ОПК-5: способностью создавать команды профессионалов и эффективно работать в командах, отстаивать свою позицию, убеждать, находить компромиссные и альтернативные решения**Знать:**

подходы и методы создания команд.

ролевой репертуар членов команды и особенности проектной команды.

методы управления командой.

Уметь:

убеждать, отстаивать свою позицию и находить компромиссные и альтернативные решения.

синтезировать разрозненные задачи по формированию продуктивной команды.

организовать работу команды и мотивировать членов команды.

Владеть:

<p>поддержания комфортного морально- психологического климата в организации и эффективной организационной культуры. анализа морально-психологического климата и состояния организационной культуры и воспитания (развития) лидерских качеств.</p> <p>Методами оценки последствий принимаемых решений.</p>
<p>ОПК-12: умением разрабатывать и применять методы и инструменты проведения исследований в системе управления персоналом и проводить анализ их результатов</p>
<p>Знать:</p> <p>методы и инструменты проведения исследований в системе управления персоналом. методы представления результатов научно- исследовательских работ. критерии оценки результатов научно- исследовательских работ.</p>
<p>Уметь:</p> <p>разрабатывать методические основы и инструментарий социологического исследования. использовать инструменты прикладной социологии для проведения исследований в системе управления персоналом. интерпретировать полученные результаты анализа системы управления персоналом.</p>
<p>Владеть:</p> <p>приемами выбора направления исследования для последующей формулировки темы исследования, методами составления плана выполнения исследовательского проекта, методами проведения анализа количественных и качественных данных. понятийным аппаратом кадрового менеджмента и абстрактно-логическим мышлением. технологией проведения диагностики и мониторинга состояния развития организации, ее кадрового потенциала.</p>
<p>ПК-22: умением разрабатывать программы научных исследований в сфере управления персоналом и организовывать их выполнение, применять количественные и качественные методы анализа, в том числе функционально-стоимостного, при принятии решений в области управления персоналом и строить соответствующие организационно-экономические модели</p>
<p>Знать:</p> <p>основы формирования программ научных исследований в сфере управления персоналом. основы организации и управления научно-исследовательскими и научно- производственными работами. способы создания и исследования моделей изучаемых объектов.</p>
<p>Уметь:</p> <p>Интегрировать информацию из разных источников. проводить анализ программ научных исследований в сфере управления персоналом, применять количественные и качественные методы анализа. обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации.</p>
<p>Владеть:</p> <p>методами анализа научных исследований по управлению персоналом и составлению их программ. готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно- производственными работами при решении профессиональных задач. навыками создания и исследования модели изучаемых объектов.</p>
<p>ПК-24: владением навыками поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки обзоров, научных отчетов и научных публикаций по актуальным проблемам управления персоналом</p>
<p>Знать:</p> <p>основы оценочные технологии и применять их на практике. разнообразные процедуры оценки вклада службы управления персоналом в достижение целей организации. инструменты формирования и оценки вклада системы управления персоналом в стоимость организации.</p>
<p>Уметь:</p> <p>формулировать задачи, связанные с оценкой вклада службы управления персоналом в развитие организации. проводить бенчмаркинг для оценки эффективности деятельности службы управления персоналом. использовать в практической деятельности организаций информацию, полученную по итогам маркетинга рынка труда и бенчмаркинга персонала.</p>
<p>Владеть:</p> <p>методами оценки степени эффективности системы управления персоналом. методами оценки вклада службы управления персоналом в достижение целей организации. современными технологиями оценки деятельности службы управления персоналом.</p>
<p>ПК-26: умением разрабатывать образовательные программы, учебно-методические комплексы и другие необходимые материалы для проведения обучения персонала в соответствии со стратегией развития организации</p>
<p>Знать:</p> <p>современные тенденции развития образовательной системы. виды, методы, инструменты и технологии разработки учебно-методических материалов.. принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса.</p>
<p>Уметь:</p>

<p>реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов. использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<p>Владеть:</p> <p>интегрировать обучение персонала со стратегией развития организации на основе целевых учебно-методических материалов. навыками гибкого использования образовательных технологий с учетом специфики образовательной программы и на основе разработанных учебно-методических материалов.</p> <p>навыками использования экспертных, производственных и информационных ресурсов для формирования образовательной программы.</p>
<p>ПК-27: владением современными образовательными технологиями, навыками организации, управления и оценки эффективности образовательных процессов и умением использовать их в процессе обучения</p>
<p>Знать:</p> <p>современные образовательные технологии.</p> <p>использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности.</p> <p>принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса.</p>
<p>Уметь:</p> <p>способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.</p> <p>использовать образовательные технологии в процессе обучения персонала.</p> <p>разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания экономических дисциплин в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования.</p>
<p>Владеть:</p> <p>современными образовательными технологиями и умением их использовать, технологиями проведения опытно-экспериментальной работы.</p> <p>способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы непрерывного образования.</p> <p>способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры.</p>
<p>ПК-28: владением навыками наставничества, способностью вдохновлять других на развитие персонала и организации</p>
<p>Знать:</p> <p>технологии наставничества, понимать сотрудников, их потребности и нужды.</p> <p>современные тенденции развития образовательной системы.</p> <p>принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса;.</p>
<p>Уметь:</p> <p>решать задачи воспитания и духовно- нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p> <p>создавать позитивный имидж, вдохновлять сотрудников на развитие.</p> <p>внедрять инновационные приемы в педагогический процесс с целью создания условий для эффективной мотивации обучающихся.</p>
<p>Владеть:</p> <p>технологиями наставничества, вдохновлять на развитие других.</p> <p>способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы непрерывного образования.</p> <p>способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры.</p>
<p>ПК-29: владением навыками преподавания специализированных дисциплин, формирующих профессиональные компетенции профессионалов по управлению персоналом</p>
<p>Знать:</p> <p>как формируются профессиональные компетенции, что влияет на их формирование.</p> <p>основные результаты новейших исследований по проблемам менеджмента и управления персоналом, принципы и требования к разработке образовательных программ и учебно-методических материалов.</p>
<p>Уметь:</p> <p>использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов.</p> <p>применять технологии управления развитием профессиональных компетенции специалистов по управлению персоналом.</p> <p>использовать индивидуально-личностный, системный, проектный подход к преподаванию..</p>

Владеть:	
технологиями развития персонала. технологиями управления развитием профессиональных компетенций специалистов по управлению персоналом. навыками использования экспертных, производственных и информационных ресурсов для формирования образовательной программы.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.
3.1.2	способы сбора и обработки необходимой информации для выполнения научного исследования.
3.1.3	методологию научно-исследовательской деятельности.
3.1.4	современные отечественные и зарубежные модели, подходы, школы управления и последние достижения управленческой мысли в гуманитарной сфере.
3.1.5	особенности классификации коллективов по социальным, этническим, конфессиональным и культурным признакам.
3.1.6	инструментальные и методологические подходы управления трудовым коллективом с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
3.1.7	подходы и методы создания команд.
3.1.8	ролевой репертуар членов команды и особенности проектной команды.
3.1.9	методы управления командой.
3.1.10	методы и инструменты проведения исследований в системе управления персоналом.
3.1.11	методы представления результатов научно-исследовательских работ.
3.1.12	критерии оценки результатов научно-исследовательских работ.
3.2	Уметь:
3.2.1	пользоваться различными источниками информации о развитии профессиональной деятельности.
3.2.2	проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия.
3.2.3	анализировать экономическое положение предприятия, выявлять недостатки в функционировании предприятия, оценивать экономическую эффективность коммерческой деятельности.
3.2.4	самостоятельно осваивать новые методы работы, использовать методы и средства познания, формы и методы обучения и самоконтроля и современные образовательные технологии для своего интеллектуального.
3.2.5	выбирать оптимальный способ решения проблемной ситуации в предложенных практических заданиях.
3.2.6	обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.
3.2.7	убеждать, отстаивать свою позицию и находить компромиссные и альтернативные решения.
3.2.8	синтезировать разрозненные задачи по формированию продуктивной команды.
3.2.9	организовать работу команды и мотивировать членов команды.
3.2.10	разрабатывать методические основы и инструментарий социологического исследования.
3.2.11	использовать инструменты прикладной социологии для проведения исследований в системе управления персоналом.
3.2.12	интерпретировать полученные результаты анализа системы управления персоналом.
3.3	Владеть:
3.3.1	приемами выбора направления исследования для последующей формулировки темы исследования, методами составления плана выполнения исследовательского проекта, методами проведения анализа количественных и качественных данных.
3.3.2	понятийным аппаратом кадрового менеджмента и абстрактно-логическим мышлением.
3.3.3	технологией проведения диагностики и мониторинга состояния развития организации, ее кадрового потенциала.
3.3.4	поддержания комфортного морально-психологического климата в организации и эффективной организационной культуры.
3.3.5	анализа морально-психологического климата и состояния организационной культуры и воспитания (развития) лидерских качеств.
3.3.6	Методами оценки последствий принимаемых решений.
3.3.7	основами профессиональной этики и речевой культуры.
3.3.8	практическими навыками управления реализацией научных и культурных проектов в рамках актуального правового поля с соблюдением норм профессиональной и общечеловеческой этики.

3.3.9	новыми подходами и лучшей практикой в области современного управления, организаторскими и управленческими методами в сфере приложения профессиональных усилий, в частности, к организации научных, образовательных, экспертно-аналитических и культурных мероприятий			
3.3.10	способностью развивать свой общекультурный и профессиональный уровень.			
3.3.11	навыками анализа вариантов использования инструментов решения проблемной ситуации.			
3.3.12	способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу информации.			
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Основы организации научно-исследовательской деятельности			
1.1	Методологические основы научного познания /Лек/	1	1	
1.2	Значение и сущность науки, научного поиска, научных исследований. Закономерности развития современной науки. Процесс научного исследования. Элементы теории и методологии научного творчества. Классификация методов научных исследований. Цели и задачи теоретических исследований и практических решений. /Пр/	1	2	
1.3	Основные научные понятия, термины, методы, технологии, процедуры, теоретические положения научных исследований. Объекты и субъекты научных исследований. /Ср/	1	6	
1.4	Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом /Ср/	1	6	
1.5	Развитие науки в различных странах мира. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира. Ресурсные показатели научных исследований, показатели затрат и эффективности научных исследований. /Ср/	1	6	
1.6	Типология научного статуса государств мирового содружества по группам и подгруппам /Ср/	1	6	
	Раздел 2. Методология и методика научного исследования			
2.1	Научное исследование, его сущность и особенности /Ср/	1	6	
2.2	Научное знание, его сущность, особенности и необходимость приобретения. /Ср/	1	6	
2.3	Условная структура Мироздания (Мира) Человека, основные подходы к изучению Мира. Виды и формы науки, ее роль и особенности. Наука как сложное многоаспектное и многоуровневое явление, как объект специального научного изучения /Ср/	1	6	
2.4	Методологический замысел исследования и его основные этапы /Ср/	1	6	
2.5	Основные правила и нормативы по оформлению научных материалов. Цель и ранжирование задач исследования. Формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Формальные признаки хорошей гипотезы. /Ср/	1	6	
2.6	Составление программы научного исследования и выбор методики исследования. Основные компоненты методики исследования. Методические требования к выводам научного исследования. /Ср/	1	6	
2.7	Основные методы поиска информации для исследования /Ср/	1	8	
2.8	Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности. Методы работы с каталогами и картотеками. Универсальная десятичная классификация (УДК). Библиотечно -библиографическая классификация (ББК). Библиографические указатели. /Ср/	1	7	
2.9	Последовательность поиска документальных источников информации. Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги. /Ср/	1	7	
2.10	Общая схема научного исследования /Ср/	1	7	
	Раздел 3. Основы организации педагогической деятельности			
3.1	Методологические и теоретические основы педагогического процесса /Лек/	1	1	

3.2	Педагогический процесс. Педагогический процесс как основная категория педагогики. Теории целостного педагогического процесса. Сущностные характеристики педагогического процесса: субъектность, организуемость, целостность, полиструктурность, непрерывность, цикличность, возрастосообразность. Педагогический процесс как система, его структура и основные компоненты: цели, содержание, способы, формы организации и результаты педагогического процесса. Функции педагогического процесса. Методологические подходы к построению педагогического процесса: системный, личностно-ориентированный, компетентностный /Пр/	1	2	
3.3	Процессы воспитания, обучения и развития в педагогическом процессе. Деятельность и общение субъектов педагогического процесса. Этапы педагогического процесса: целеполагание, целеосуществление, анализ и оценка результатов. Основные закономерности и принципы педагогического процесса /Ср/	1	7	
3.4	Методология педагогической науки и деятельности. Педагогическое исследование /Ср/	1	7	
3.5	Образование как общественное явление: понятие, сущность, реализация /Ср/	1	7	
3.6	Сущность образования. Образование как условие развития цивилизации, культуры и общества. Различные трактовки феномена “образование”. Современное понимание образования. Образование как фактор становления человека в различные периоды жизни. Современные концепции образования личности. Современная образовательная парадигма, ее сущностные характеристики. Концепции содержания образования. Различные подходы к конструированию содержания образования на разных ступенях обучения. /Ср/	1	7	
3.7	Государственный образовательный стандарт и образовательные программы. Многообразие образовательных программ. Исследование качества образования. Педагогический мониторинг как системная диагностика качества образовательного процесса. /Ср/	1	7	
Раздел 4. Самостоятельная работа				
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	1	1	
4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	4	
4.3	Выполнение курсовой работы /Ср/	1	34,5	
Раздел 5. Контактная работа				
5.1	Экзамен /КЭ/	1	2,35	
5.2	Контрольная работа /КА/	1	1,5	
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины. Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	Microsoft Office			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	Справочная правовая система ГАРАНТ (интернет-версия). URL: http://www.garant.ru/iv/			
6.2.2.2	МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1			

6.2.2.3	База данных «Библиотека управления» - Корпоративный Менеджмент - https://www.cfin.ru/rubricator.shtml
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования