

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Утверждаю
Первый проректор - проректор по
учебной работе


Чупандина Е.Е.

22.02.2017

Дополнительная образовательная программа
профессиональной переподготовки
тип программы

Преподаватель по направлению «физика и астрономия»
название программы

Категория обучающихся слушатели (студенты, работники Университета,
сторонние)

Срок обучения 1046 (час.)

Форма обучения очно-заочная

Город-Воронеж

I. Общая характеристика программы

1.1. Цели реализации программы

Дополнительная образовательная программа профессиональной переподготовки Преподаватель по направлению физика и астрономия имеет цель формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для приобретения дополнительной к основному диплому квалификации преподавателя и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации (для программ профессиональной переподготовки)

Деятельность преподавателя направлена на:

- реализацию образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем принятым государственным стандартам образования;
- проектирование, разработку и проведение мероприятий, связанных с преподаванием (уроки, лекции, семинарские и практические занятия, консультации, аттестационные мероприятия и т.п.);
- исследование частных и общих проблем, связанных с преподаванием, разработка рекомендаций по их решению;
- анализ частных и общих проблем управления образовательными учреждениями;
- воспитание и интеллектуальное развитие личности;
- использование современных технологий образования для выбора оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучаемых и целей обучения.

Объектами профессиональной деятельности преподавателя являются:

- учреждения системы образования различных форм собственности (школы, лицеи, гимназии, колледжи);
- учреждения, организации, предприятия, деятельность которых связана с различными аспектами преподавания.

Дополнительная к высшему профессиональному образованию квалификация «Преподаватель» присваивается выпускникам, окончившим вуз по специальностям высшего профессионального образования и выполнившим за время обучения по основной специальности Государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации с выдачей диплома с записью о присвоении вышеназванной квалификации.

1.3. Планируемые результаты обучения:

- а) Профессиональная компетентность - качество действий преподавателя, обеспечивающих эффективное решение профессионально-педагогических проблем и типичных профессиональных задач, возникающих в реальных

ситуациях педагогической деятельности, с использованием жизненного опыта, имеющейся квалификации, общепризнанных ценностей; владение современными образовательными технологиями; использование методических идей, новой литературы и иных источников информации в области компетенции и методик преподавания для построения современных занятий с обучающимися.

Информационная компетентность - качество действий преподавателя, обеспечивающих эффективный поиск, структурирование информации, ее адаптацию к особенностям педагогического процесса и дидактическим требованиям, формулировку учебной проблемы различными информационно-коммуникативными способами, квалифицированную работу с различными информационными ресурсами, профессиональными инструментами, готовыми программно-методическими комплексами, позволяющими проектировать решение педагогических проблем и практических задач, использование автоматизированных рабочих мест учителя в образовательном процессе; регулярная самостоятельная познавательная деятельность, готовность к ведению дистанционной образовательной деятельности, использование компьютерных и мультимедийных технологий, цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе, ведение школьной документации на электронных носителях.

Коммуникативная компетентность - качество действий преподавателя, обеспечивающих эффективное конструирование прямой и обратной связи с другим человеком; установление контакта с обучающимися разного возраста, родителями (лицами, их замещающими), коллегами по работе; умение вырабатывать стратегию, тактику и технику взаимодействий с людьми, организовывать их совместную деятельность для достижения определенных социально значимых целей; умение убеждать, аргументировать свою позицию; владение ораторским искусством, грамотностью устной и письменной речи, публичным представлением результатов своей работы, отбором адекватных форм и методов презентации.

Правовая компетентность - качество действий преподавателя, обеспечивающих эффективное использование в профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых документов органов власти для решения соответствующих профессиональных задач.

б) Преподаватель должен:

- способствовать формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;

- обоснованно выбирать программы и учебно-методическое обеспечение, включая цифровые образовательные ресурсы;

- обеспечивать достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов), оценивать эффективность и результаты обучения обучающихся по предмету (курсу, программе), учитывая освоение

знаний, овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса обучающихся, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности;

- осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся).

- соблюдать права и свободы обучающихся, поддерживать учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся.

- вносить предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении.

Преподаватель должен знать:

- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; Конвенцию о правах ребенка;

- сущность процессов обучения и воспитания обучающихся с учетом их психолого-физиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета;

- педагогику, психологию, возрастную физиологию; школьную гигиену; методику преподавания предмета;

- методику воспитательной работы;

- программы и учебники по физике и астрономии;

- требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по физике и астрономии, устанавливаемые государственным образовательным стандартом;

- вопросы частных методик школьных курсов по физике и астрономии;

- требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов по физике и подсобных помещений к ним, астрономических обсерваторий;

- средства обучения по физике и астрономии и их дидактические возможности;

- историю и методологию физики и астрономии.

Преподаватель должен уметь:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения;

- планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения;

- разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение, организуя и поддерживая разнообразные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на личность обучающегося, развитие его мотивации, познавательных интересов, способностей;

- обеспечивать последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими предметами;

- организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую;

- реализовывать проблемное обучение;

- осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой;

- развивать интерес учащихся и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь;
- обсуждать с обучающимися актуальные события современности.

II. Учебный план

	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические и лабораторные занятия	самостоятельная работа	
1.	Педагогика и психология	100	23	15	62	зачёт
2.	Методика воспитательной работы	50	16	-	34	зачёт
3.	История и методология физики и астрономии	50	16	-	35	зачёт
4.	Теоретические и практические основы астрономии	100	23	38	39	зачёт
5.	Методика преподавания физики	100	15	15	70	зачёт
6.	Методика преподавания астрономии в школе	66	15	16	35	зачёт
7.	Практикум по технике школьного эксперимента	60	-	30	30	зачёт
8.	Исследовательская работа учащихся по физике и астрономии	60	8	8	44	зачёт
9.	Дисциплина по выбору: Новые педагогические технологии Новые информационные технологии в учебном процессе	70	8	8	54	зачёт
10.	Дисциплина по выбору: Возрастная психология Психология личности	70	15	15	40	зачёт
11.	Педагогическая практика, 10 недель	200	-	-	-	зачёт
12.	Квалификационный экзамен по методике преподавания физики и астрономии	40	-	-	-	экзамен
13.	Выпускная квалификационная работа, 4 недели	80	-	-	-	зачёт
14.	Итого	1046	138	145	443	

Руководитель дополнительной образовательной программы

Леонова Л.Ю.

II. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины "Педагогика и психология" Часть 1. "Педагогика"

1. Цели курса: развитие у слушателей: а) педагогического мышления, способствующего выделению, описанию, анализу и прогнозированию педагогических фактов и явлений, исходя из закономерностей педагогической науки, на основе понимания сущности педагогической теории; б) умения разрабатывать и применять современные образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания и цели обучения, использовать результаты научных исследований для совершенствования образовательного процесса; в) формирование общекультурных и профессиональных компетенций через понимание значимости основ педагогической науки, имеющих гуманистическую направленность, и культуры педагогического общения.
2. Задачи курса:
 - познакомить слушателей с современными трактовками предмета педагогики;
 - дать представление об истории и современном состоянии образования в России, ведущих тенденциях его развития;
 - способствовать формированию методологической культуры педагогов; – сформировать установку на постоянный поиск приложений философских, социально-экономических, психологических и других знаний к решению проблем обучения и воспитания;
 - способствовать глубокому освоению норм профессиональной этики педагога, пониманию его ответственности перед учащимися.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками; - систему и содержание образования; документы, его регламентирующие, цели, содержание, структуру непрерывного образования; единство образования и самообразования; - факторы и условия, влияющие на развитие личности, сущность и проблемы процессов обучения, развития и воспитания личности в профессиональной школе, психологические особенности юношеского возраста, особенности влияния на результаты педагогической деятельности индивидуальных различий студентов; - основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики, современные подходы к моделированию педагогической деятельности;

уметь: выявлять взаимосвязь целей обучения и содержания образования; - системноанализировать и выбирать образовательные концепции;- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;

владеть:- способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; способностью работать в коллективе; - основами учебно-методической работы в школе, методами и приёмами составления задач, упражнений, тестов по разным темам, систематикой учебных и воспитательных задач; - способами создания требовательно-доброжелательной обстановки образовательного процесса, разнообразными образовательными технологиями, методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала; - методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей учащихся; -

культурой жизненного и профессионального самоопределения, деловым профессионально-ориентированным языком.

Данные результаты помогают сформировать следующие компетенции:

- способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных и экономических наук;
- способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;
- способностью выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
- способностью следовать этическим и правовым нормам; толерантностью; способностью к социальной адаптации;
- способностью работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми и подчиняться.

4. **Раздел 1. Общие основы педагогики(7(лекции)+5(практические занятия)+20(самостоятельная работа)=32 час.)**

Тема 1.1. Педагогика как наука о целостном педагогическом процессе (3 час.)

Содержание темы: Понятие о педагогической науке как форме отражения действительности и виде социальной деятельности. Объект, предмет, язык педагогики. Основные педагогические понятия. Происхождение и развитие педагогической терминологии. Объяснительная, моделирующая, прогнозирующая, конструирующая, нормативно–регулятивная и другие функции педагогической науки. Актуальные проблемы педагогики на современном этапе развития общества. Место педагогики в системе научного «человекознания». Диалектика взаимодействия педагогической теории и практики, их взаимообогащение. Формы отражения педагогической действительности: стихийно–эмпирическая, научная, художественно–публицистическая. Типы педагогических исследований. Теоретические и эмпирические методы педагогического исследования. Целостный педагогический процесс и его основные характеристики. Диалектический, системный, деятельностный, личностный, аксиологический, культурологический, генетический подходы к анализу педагогического процесса. Источники, движущие силы педагогического процесса. Понятие субъекта и объекта в педагогическом процессе. Воспитатель и воспитанник как субъекты педагогического процесса. Объективная обусловленность многообразия и разнокачественности педагогических процессов. Обучение и воспитание как части педагогического процесса, связанные с развитием различных подструктур личности.

Тема 1.2. Общая и профессиональная культура педагога

Профессиональная компетентность педагога. Педагогическое мышление учителя как социальная ценность. Инвариантные характеристики педагогического мышления. Категориальная структура профессионального мышления учителя. Специфика педагогической задачи и ее отражение в профессиональном мышлении педагога. Понятие «ответственность» в философском и психолого–педагогическом толковании. Ответственность как профессионально–этическое качество педагога. Объективные и субъективные условия, способствующие успешному развитию педагогической ответственности.

Тема 1.3. Дидактика как теория обучения.

Содержание темы: Дидактика как теория обучения и образования личности и раздел теории целостного педагогического процесса. Дидактическая система и ее компоненты (цели, задачи, мотивы, принципы, содержание и уровень образования, его методы, средства и формы организации). Актуальные проблемы дидактики. Закономерности, цели и принципы образования личности. Закономерности образования личности:

обусловленность образования общественными потребностями; взаимосвязь обучения и воспитания в процессе образования; единство преподавания и учения. Цели образования личности. Их объективно–субъективный характер. Принципы образования личности. Их двусторонний и нормативный характер. Принципы образования как отражение закономерностей и целей образования. Особенности содержания учебно–дисциплинарной и личностно–ориентированной модели образования. Гуманизация и гуманитаризация содержания образования. Критерии отбора и построения содержания образования. Уровни фиксации содержания образования (учебные планы, программы, учебники и др.). Сущность процесса обучения. Конкретизация образования (цель, задачи, мотивы, принципы, содержание, методы, средства, формы, результаты) в обучении. Двусторонний и личностный характер обучения.

Тема 1.4 Теоретические основы воспитания личности в целостном педагогическом процессе.

Содержание темы: Воспитание как целенаправленный процесс формирования системы отношений личности. Типология отношений личности и составные части воспитания. Источники и движущие силы процесса воспитания. Механизмы воспитания. Структура и типология воспитательных отношений. Системный характер воспитания, его целостность. Проблема критериев воспитанности. Закономерности и принципы воспитания личности. Цели и содержание воспитания личности. Приоритет воспитательных целей в педагогическом процессе. Цели и ценности. Критерии отбора содержания воспитания. Методы, формы и средства воспитания. Традиционные и современные воспитательные системы и технологии.

Тема 1.5 Теоретические проблемы современной семьи и семейного воспитания.

Содержание темы: Особенности современной российской семьи. Понятие и сущность семейного воспитания. Подготовка учащихся к семейно-брачным отношениям. Воспитание семьянина в современной России.

Тема 1.6 Управление педагогическим процессом.

Содержание темы: Сущность управления учебно-воспитательным процессом. Принципы и функции управления. Содержание управления. Организационная культура школы: понятие, признаки, функции. Стиль руководства и возможности его коррекции. Особенности управления учебными заведениями различного типа.

Раздел 2. История педагогики и образования (6(лекции)+2(практические занятия)+10(самостоятельная работа)=18час.)

Тема 2.1 История педагогической практики и развитие педагогической мысли в Древнем мире, в период Христианства, в эпоху Реформации и Возрождения.

Содержание темы: Возникновение первых форм общественного контроля за воспитанием и его результатами. Конструирование педагогической мысли в синкретичном общественном сознании древнейших цивилизаций. Особенности педагогического мышления на этапе становления цивилизации. Педагогические идеи античности. Воспитание в эпоху Гомера (VIII-IV вв. до н.э.). Модели воспитания в Афинах и Спарте. Диалогизм педагогической мысли Древней Греции. Педагогические идеи Демокрита, Сократа, Платона и Аристотеля. Складывание педагогических традиций Западной цивилизации. Воспитание в Древнем Риме. Педагогические идеи в трудах Сенеки, Цицерона, Квинтилиана.

Исторические корни христианства. Взгляд христианства на человека и его воспитание. Педагогика в первые века Христианства (И. Златоуст, В. Великий, А. Блаженный, Г. Богослов). Школа и педагогическая мысль Западной средневековой цивилизации. Схоластическое образование (П. Абеляр, А. Алкуин, Ф. Аквинский).

:Религиозная антропология Реформации (М. Лютер). Школа и философско-педагогическая мысль эпохи Возрождения (В. де Фельтре, Б. Гуарини, Т. Мор, Т. Компанелла, Ф. Рабле, Э. Роттердамский, М. Монтень). Гуманистические концепции детства и человека и соответствующие им модели воспитания. Элементы педагогики Возрождения на Руси в конце XV – первой половине XVI вв.

Тема 2.2 Выделение педагогики в самостоятельную область знаний.

Содержание темы: Педагогические искания в начале нового времени (Ф. Бэкон, Р. Декарт, Вольфганг Ратке (Ратихий)). Я.А. Коменский – основоположник педагогической науки. Педагогическая теория выдающегося славянского мыслителя как составная часть «Всеобщего совета об исправлении дел человеческих».

Тема 2.5 Развитие педагогической теории в Западной Европе и США .

Содержание темы: Английская буржуазная революция и педагогическая теория Дж. Локка. Педагогические идеи немецких (И. Базедов, Х. Зальцман) и французских просветителей (Ф. Фенелон, Ш. Роллен, Ш. Монтескье, Д. Дидро, К. Гельвеций, Ф. Вольтер). Концепция естественного общечеловеческого воспитания Ж-Ж. Руссо. Педагогическая проблематика в философских изысканиях (И. Кант, И. Фихте). Теория элементарного образования И.Г. Песталоцци. Песталоцианство в Германии (Ф. Фребель, И. Герbart, А. Дистервег). Становление и развитие реформаторской педагогики. Возникновение экспериментальной педагогики и педологии. Укрепление позиций педагогики прагматизма и распространение ее влияния в различных регионах мира.

Тема 2.6 Оригинальность педагогических исканий в России.

Содержание темы: А.Н. Радищев и декабристы – предшественники педагогики революционного демократизма. Ее идейно-политические, философские и научные основания. Утопизм и радикализм теоретико-педагогических построений В.Г. Белинского, А.И. Герцена, Н.А. Добролюбова, Н.Г. Чернышевского. Педагогическая мысль первой половины XIX в. (А.А. Ширинский– Шихматов, И.Н. Давыдов, Е.П. Орлинский (Евсевий), А.С. Хомяков). Развитие отечественной педагогической мысли во второй половине XIX – начале XX века (К.Д. Ушинский, Н.И. Пирогов, П.Ф. Каптерев, П.Ф. Лесгафт, Л.Н. Толстой, К.Н. Вентцель и др.). Основные педагогические течения и их представители. Общественно-педагогическое движение конца XIX – начала XX века.

Тема 2.7 Развитие отечественной и зарубежной педагогики.

Содержание темы: Глобальные вызовы рубежа полустолетий в педагогике двух миров. «Новый индустриализм» США, государств Западной Европы и Востока. Экономика и педагогика «особого» пути развития СССР и его сателлитов. Возвращение отечественной педагогической мысли к идеям начала XX века и 20-х годов. Насаждение теории воспитания в коллективе и через коллектив. Отрицание достижений буржуазной педагогики. Гуманистическая педагогика В.А. Сухомлинского. Стабилизация образовательной системы в эпоху застоя. Реформы 1984 г. – первая попытка перевода образовательной системы на путь интенсивного развития. «Новый индивидуализм» - основополагающая идея парадигмы воспитания постиндустриального общества, использующего информационные технологии. Теория глобального образования. Основные проблемы воспитания молодежи за рубежом в последние десятилетия XX века. Поиск Россией пути вхождения в мировое образовательное пространство. Реформы образования XXI века. Болонский процесс.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется:

1. При проведении лекций с использованием мультимедийного проектора для показа презентаций.
2. При применении мультимедийного проектора для показа презентаций студентов на практических занятиях.

3. При использовании студентов-экспертов для проверки заданий к практическим занятиям.
 4. В ролевых играх по анализу и решению проблемных вопросов, сложных педагогических ситуаций.
 5. В проектной деятельности как отдельных студентов, так и их групп.
 6. В моделировании элементов будущей профессиональной деятельности в виде ситуаций педагогического общения с особыми детьми.
- На интерактивные формы проведения занятий приходится примерно 30% времени, отведенного на аудиторную работу. Достаточно большой процент (35% времени аудиторных занятий) может составить курс, оформленный в виде презентаций.
- На практических занятиях обсуждаются темы информационного плана, позволяющие более детально изучить педагогические системы, взгляды и деятельность наиболее значительных для того или иного периода мыслителей и педагогов, полнее представить состояние образования. Для более глубокого и творческого освоения материала используются активные методы обучения: виртуальные экскурсии, ребусы, кроссворды, викторины, ролевые игры и др.

6. Контрольные задания

1. Образование как социальный институт.
2. Место педагогики в системе наук о человеке.
3. Структура образовательного процесса.
4. Инновации в образовании.
5. Содержание процесса обучения.
6. Методы обучения.
7. Формы обучения.
8. Средства обучения.
9. Проблемное обучение.
10. Личностно ориентированное обучение.
11. Воспитание как общественно-педагогическое явление.
12. Особенности воспитания в современной семье.
13. Конфессиональное воспитание в современной России.
14. Педагогический менеджмент.
15. Принципы управления педагогическими системами.
16. Одаренные дети: педагогические проблемы.
18. Личностный подход в образовании.
19. Информационные технологии в образовании.
20. Гуманистическая природа педагогической профессии.
21. Профессионально обусловленные требования к личности педагога.
22. Педагогическая компетентность и педагогическое мастерство.
23. Мотивация педагогической деятельности.
24. Развитие личности педагога в системе педагогического образования.
25. Педагогические идеи Христианства (2 час.)
26. Элементы педагогики Возрождения на Руси в конце XV –первой половине XVI вв.
27. Развитие педагогической теории в Западной Европе и США.
28. Педагогическая мысль первой половины XIX в.
29. Теория глобального образования.
30. Основные проблемы воспитания молодежи за рубежом в последние десятилетия.

7. Литература

1. Введение в педагогическую деятельность. /А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева и др. – М., 2000.
2. Ефремов, О.Ю. Педагогика: краткий курс / О.Ю. Ефремов. – СПб., 2009.
3. Коджаспирова, Г.М. Педагогика в схемах, таблицах и опорных конспектах / Г.М. Коджаспирова. – М., 2006.

4. Педагогика: учебное пособие для вузов /В.А.Сластенин, И.Ф.Исаев, Е.И.Шиянов. – М., 2007.
5. Подласый, И.П. Педагогика: учебник / И.П. Подласый – М., 2009.
6. Российская педагогическая энциклопедия. В 2-х т. М., 1993, 1999.
7. Современные образовательные технологии / под ред. Н.В. Бордовской. – М., 2011.
8. Селиверстова, Е.Н. Современная дидактика: от школы знания – к школе созидания. – Владимир, 2009.
9. Селиванов В.С. Основы общей педагогики: теория и методика воспитания. – М., 2008.
10. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – М., 2007.
11. Богомолова Л.И., Романова Л.А. История педагогики и образования в датах, событиях, фактах и именах. Учебное пособие для самостоятельной работы студентов. – Владимир, 2004.
12. Джуринский А.Н. История педагогики. – М., 2006.
13. Пряникова В.Г., Равкин З.Н. История образования и педагогической мысли. – М., 1995.

8. Авторы

Попов Борис Анатольевич , доцент кафедры педагогики и педагогической психологии

Рабочая программа учебной дисциплины "Педагогика и психология" Часть 2 "Психология"

1. Цели курса:

Целью освоения дисциплины «Психология» является формирование целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности.

2. Задачи курса:

Для достижения поставленной цели при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление с основными положениями современной психологической науки;
- овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стимулирование обучаемых к использованию полученных психолого-педагогических знаний в будущей профессиональной деятельности;

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины «Психология и педагогика» обучающийся должен: **иметь представление:** о предмете и методе психологии, о месте психологии в системе наук и ее основных отраслях; об истории развития психологического знания и основные направления в психологии;

знать: основные категории и понятия психологической науки; основные функции психики, ориентироваться в современных проблемах психологической науки; основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; объективные связи обучения, воспитания и развития личности; уметь: дать краткую психологическую характеристику личности (темперамент, характер, способности) и когнитивных процессов (особенности памяти, внимания, уровень интеллекта); определить (первичными приемами диагностики) психическое состояние личности; анализировать факторы, влияющие на формирование личности и ее профессиональных способностей;

владеть: простейшими приемами саморегуляции психического состояния; элементами саморефлексии в жизни, профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций:**

1. Знание и понимание законов развития природы, общества и мышления и умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности.
2. Способность и готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм и ценностей.
3. Обладание культурой поведения, способность работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться.
4. Умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций:**

1. Способность учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.

2. Способность использовать основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач.
3. Способность участвовать в формировании эффективных внутренних коммуникаций, нацеленность на создание и поддержание благоприятного психологического климата в коллективе, мотивацию сотрудников на активную деятельность и развитие организации.

4. Раздел 1. Введение в психологию (4(лекции)+2(практические занятия)+11(самостоятельная работа)=17 час.)

Тема 1.1. Психология как наука. Предмет и задачи психологии (4 час.)

Содержание темы: Психология: объект, предмет и методы исследования в психологии. Структура психологии как науки. Место психологии в системе наук о человеке. Основные методы психологии: организационные (сравнительный, лонгитюдный, комплексный), эмпирические (обсервационный, экспериментальный), психодиагностические (тест, анкетирование, моделирование и др.). История развития психологического знания и основные направления в психологии. Античные психологические воззрения (Платон, Аристотель, Сократ и др.). Формирование психологических концепций в XVII – XVIII вв. (Ф. Бэкон, Р. Декарт и др.) – начала XX в. (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.). Современные психологические концепции. Задачи психологии на современном этапе

Тема 1.2. Психика как предмет системного исследования (2 час.)

Содержание темы: Психика и организм. Биологическая природа психики. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Психика, поведение и деятельность. Деятельность как источник психического развития человека. Теория деятельности А.Н. Леонтьева. Общая психологическая характеристика деятельности. Структурные компоненты деятельности. Освоение деятельности (умения, навыки, привычки). Виды и развитие человеческой деятельности. Теория культурно-исторического развития психических функций человека (Л.С. Выготский). Структура психики. Сознание как форма психического отражения. Структура сознания. Соотношение сознания и бессознательного. Нейрофизиологические основы психики человека. Мозг и психика. Законы высшей нервной деятельности (ВНД).

Раздел 2. Психические сферы личности (7(лекции)+6(практические занятия)+20(самостоятельная работа)=33 час.)

Тема 2.1. Психические процессы (7 час.)

Содержание темы: Основные психические процессы. Познавательные процессы. Основные формы познания, их психологические механизмы. Внимание в системе познавательных процессов. Понятие, функции, механизмы внимания. Виды и свойства внимания. Ощущение и восприятие как основа чувственного познания. Понятие, основные свойства ощущения и восприятия. Классификация видов ощущений и восприятий по различным основаниям. Представление: определение и основные характеристики. Мнемические процессы. Понятие о памяти, её виды, функции и механизмы. Основные закономерности памяти. Индивидуальные особенности памяти, рациональные приемы запоминания. Мышление и интеллект. Мышление как высший познавательный процесс. Понятие, виды, формы мышления. Мыслительные операции. Общение и речь. Функции и виды речи, их характеристика. Воображение и творчество. Понятие, функции и виды воображения. Способы создания образов. Этапы творческого процесса. Эмоциональные процессы. Эмоции и чувства: понятие, их различие и функции. Виды эмоциональных состояний, их характеристика. Формы и виды чувств, высшие чувства. Роль эмоций в жизни человека. Воля и волевые процессы. Понятие, значение и

функции воли. Волевые качества, воспитание и самовоспитание воли. Психическая регуляция поведения и деятельности человека.

Тема 2.2. Психология личности (6 час.).

Содержание темы: Психология личности. Общее понятие о личности. Понятие «индивид», «человек», «личность», «субъект деятельности», «индивидуальность», их соотношение. Компоненты структуры личности: направленность, способности, темперамент, характер. Факторы развития личности. Социализация и индивидуализация как формы развития личности. Стадии личностного развития (социализации). Межличностные отношения. Эмоциональный аспект межличностных отношений. Структура и возрастная динамика межличностных отношений. Межличностные отношения в образовательных системах. Отношения студент–преподаватель. Межличностные отношения в трудовых коллективах. Отношения руководитель–подчиненный. Психология малых групп. Структура малых групп. Основные характеристики (признаки) малых групп. Стадии развития групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы: «Психология» является одной из базовых учебных дисциплин общегуманитарного знания и включает содержание: объект, предмет и методы психологии; психические познавательные процессы; психология личности; психология межличностного взаимодействия

Предметом изучения дисциплины являются психологические особенности человека. Рабочая программа по психологии адресована слушателям дополнительной профессиональной программы (профессиональной переподготовки) "Преподаватель" по направлению "Физика".

Усвоение содержания дисциплины организуется путем лекционных, практических аудиторных занятий, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы слушателей. Самостоятельная (аудиторная и внеаудиторная) работа слушателей всех форм обучения является одним из основных видов познавательной деятельности, направленной на более глубокое и разностороннее изучение материалов учебного курса.

Основная часть времени, предусмотренного для самостоятельной работы студентов по данному курсу, отводится на подготовку к практическим занятиям (семинарам), текущему контролю (реферат(презентация)) и промежуточной аттестации (зачет).

Результаты выполнения самостоятельной работы представляются студентами во время аудиторных занятий, проверяются и оцениваются преподавателем в ходе текущего (рубежного, итогового) контроля – в соответствии с рейтинговой системой оценки и учета успеваемости, учебным планом (расписанием занятий, зачетно-экзаменационной сессии). В реферате (презентации) студент должен показать степень владения письменной речью, умение логично, адекватно проблеме выстраивать, составлять свой текст и излагать его, давать оценку проблеме (произведению, факту, событию и т.д.), в том числе с использованием компьютерных программ и технологий.

6. Контрольные задания:

1. Психология как наука, задачи современной психологии.
2. Предмет психологии. Подходы к пониманию предмета психологии.
3. Основные этапы становления психологии как самостоятельной науки.
4. Основные направления западной психологии начала XX века: бихевиоризм, фрейдизм, гештальтпсихология.
5. Становление и развитие отечественной психологии.
6. Современная психология и её место в системе наук. Отрасли психологии.
7. Методы исследования в психологии, классификация методов, их характеристика.

8. Понятие о психике. Биологическая природа психики. Функции психики.
9. Развитие психики в филогенезе.
10. Сущность психики человека. Сознание как форма психического отражения.
11. Взаимосвязь биологических и социальных факторов в психическом развитии человека.
12. Классификация психических явлений (психические процессы, психические состояния и психические свойства личности)
13. Психология деятельности: понятие, функции. Психологические теории деятельности.
14. Освоение деятельности (умения, навыки, привычки). Виды и развитие человеческой деятельности.
15. Общая характеристика познавательных процессов. Внимание в системе познавательных процессов: понятие, функции, механизмы.
16. Виды и свойства внимания.
17. Ощущение как познавательный психический процесс. Характеристика свойств и закономерностей ощущений.
18. Восприятие: понятие, функции и механизмы. Свойства и закономерности восприятия.
19. Понятие о памяти, её функции и механизмы. Классификация видов памяти.
20. Индивидуальные особенности памяти, рациональные приемы запоминания.
21. Мышление как высший познавательный процесс. Виды и формы мышления.
22. Мыслительные операции. Индивидуальные особенности мышления.
23. Общая характеристика речи, функции речи. Виды речи, их характеристика. Мышление и речь.
24. Понятие о воображении, его функции и виды. Приемы создания творческих образов.
25. Эмоции и чувства: понятие, значение, их различие. Функции эмоций и чувств. Роль эмоций в жизни человека.
26. Виды эмоциональных состояний, их характеристика. Формы и виды чувств, высшие чувства.
27. Воля: понятие, значение, функции.
28. Волевые качества личности. Воспитание и самовоспитание воли.
29. Общее понятие личности. Понятия «индивид», «человек», «личность», «субъект деятельности», «индивидуальность», их соотношение.
30. Психологическая структура личности: направленность, способности, темперамент, характер.
31. Факторы развития личности. Социализация и индивидуализация как формы развития личности.
32. Направленность личности и мотивация деятельности. Психологические теории мотивации.
33. Общая характеристика способностей человека. Уровни развития способностей и индивидуальные различия.
34. Общее понятие темперамента, физиологические основы темперамента. Теории темперамента.
35. Типы темпераментов и их психологическая характеристика.
36. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности. Особенности соотношения темперамента и успешной деятельности человека.
37. Понятие о характере, его структура. Типология характера.
38. Понятие о чертах характера. Взаимосвязь характера с другими личностными свойствами человека.
39. Межличностные отношения. Структура и возрастная динамика межличностных отношений.
40. Межличностные отношения в образовательных системах и трудовых коллективах.
41. Психология малых групп, их структура. Стадии развития групп, процессы групповой динамики

7. Литература

а) основная литература:

1. Григорович Л.А., Марцинковская Т.Д. Педагогика и психология: Учеб. пособие. М.: Гардарики, 2006.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М., 2006.
3. Милорадова Н.Г. Психология и педагогика: учебник для вузов / Н.Г. Милорадова. – М.: Гардарики, 2007.
4. Островский Э.В., Чернышова Л.И. Психология и педагогика. Учебное пособие. М., «Вузовский учебник», 2007.
5. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика /А.А.Реан, Н.В. Бордовская, С.И.Розум – СПб.: Питер, 2008.
6. Слостенин, В.А. и др. Психология и педагогика /В.А. Слостенин - М.: Академия, 2008.
7. Самыгин С.И. Психология и педагогика для студентов вузов. С.И. Самыгин [и др.]. – Изд. 4-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
8. Немов, Р.С. Психология. Кн. 1,2, 3. /Р.С.Немов. – М., 2007.

б) дополнительная литература

1. Большая психологическая энциклопедия. – М.: Эксмо, 2007.
2. Вилюнас В.К. Психология эмоций. СПб, «Питер», 2007.
3. Государев Н.А. Психология и педагогика: Учебное пособие. – М.: «Ось-89», 2007.
4. Ждан А.Н. История психологии от античности до наших дней / А.Н. Ждан. – М.: АСТ, 1998.
5. Крысько В.Г. Общая психология в схемах и комментариях: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2008.
6. Марцинковская Т.Д. История психологии /Т.Д. Марцинковская – 29 М.: Академия, 2008.

8. Авторы

Завгородняя Ирина Владимировна, доцент кафедры педагогики и педагогической психологии

Рабочая программа учебной дисциплины "Методика воспитательной работы"

1. Цели курса:

Целью дисциплины «Методика воспитательной работы» является содействие становлению общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра в области профессионально-педагогического образования через формирование целостного представления о сущности, содержании и особенностях воспитательной работы в системе профессионального образования в современных условиях

2. Задачи курса:

- изучить основные модели, понятия, формы и методы воспитательной работы;
- сформировать навыки, позволяющие решать профессиональные задачи по организации воспитательной работы в учебных заведениях различного уровня.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

По окончании изучения курса студент должен:

- **знать:** основные понятия теории и методики воспитательной работы; сущность реформ Российского образования в области организации процессов воспитания и воспитательной

работы; классические и современные концепции воспитательной системы образовательного учреждения и социума; содержание формы и методы воспитательной работы; современные воспитательные технологии формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности;

- уметь: грамотно и технологично формулировать цель и задачи воспитательной работы; проектировать программу воспитания класса, учебной группы, образовательного учреждения; методически грамотно подбирать и целесообразно применять методы, приемы, средства, формы и технологии воспитания; организовывать и осуществлять учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями профессиональных и Федеральных государственных образовательных стандартов в ОУ НПО и СПО.

владеть: нормативно-правовой базой по вопросам организации и планирования воспитательной работы в образовательных учреждениях различного типа; методикой организации воспитательной работы классного руководителя, педагога-организатора, мастера производственного обучения, заместителя директора по воспитательной работе; методиками организации взаимодействия учащихся, педагогов, родителей; методиками диагностики, мониторинга, оценки, изучения эффективности и анализа результатов воспитательной деятельности.

В ходе изучения курса формируются следующие компетенции:

- общекультурные:

- осознавать ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности, демонстрировать системность, целостность представлений о ценностных отношениях к человеку (обучающемуся);

- способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности;

- готовность к самопознанию, самодеятельности, освоению культурного богатства как фактора гармонизации личностных и межличностных;

- владеть нормами педагогических отношений профессионально-педагогической деятельности при проектировании и осуществлении образовательного процесса;

- способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, уметь использовать на практике методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессионально-педагогической деятельности;

- способность обосновывать профессионально-педагогические действия;

- уметь моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач;

профессиональные компетенции

- способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом;

- способность организовывать и осуществлять учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

- способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности;

- готовность к формированию у обучающихся способности к самовоспитанию;

- готовность к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе;

- способность анализировать профессионально-педагогические ситуации;

- готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности.

4. Раздел 1.Методика воспитания как способ осуществления педагогической деятельности.

Содержание раздела: Ведение в предмет «Методика воспитательной работы». Предмет, содержание, цели и задачи курса. Воспитание в структуре образовательного

процесса. Социальная сущность воспитания. Системный характер воспитания. Цели и задачи воспитания в современных социально-экономических условиях. Воспитательная работа – одно из основных направлений деятельности образовательных учреждений. Признаки методики воспитательной работы. Методика общая и частная. Методика воспитательной работы. Особенности организации воспитательного процесса в школе. Основные направления воспитательной работы. Двусторонний характер процесса воспитания. Воспитание, самовоспитание, перевоспитание. Возможности и пределы воспитания как педагогического процесса.

Раздел 2. Воспитание как система.

Содержание раздела: Понятие воспитательной системы. Требования к воспитательной системе с позиции модернизации образования. Воспитательные системы образовательных учреждений. Воспитательные системы социума. Структура воспитательной системы. Характеристика основных компонентов воспитательной системы. Этапы становления и развития воспитательной системы. Управление воспитательной системой. Критерии эффективности воспитательной системы. Отечественные и зарубежные воспитательные системы.

Раздел 3. Педагогическое взаимодействие в воспитании.

Содержание раздела. Основные стили педагогических отношений. Стратегии и способы педагогического взаимодействия. Конкуренция. Кооперация. Педагогическое взаимодействие на основе понимания, принятия, признания. Условия и факторы повышения эффективности педагогического взаимодействия. Методика организации педагогического взаимодействия. Педагогическая поддержка. Психолого-педагогическое сопровождение. Индивидуальная помощь. Методика организации взаимодействия семьи и образовательного учреждения. Основы педагогического взаимодействия с родителями учащегося. Функции семьи. Условия взаимодействия педагогов и родителей. Психолого-педагогическая диагностика семьи. Типы семей. Различные классификации типов семей. Проблема воспитания детей в семье. Просчёты семейного воспитания. Методики педагогического просвещения родителей. Различные формы организации педагогического просвещения родителей.

Раздел 4. Воспитательная деятельность педагога.

Содержание раздела: Классный руководитель, куратор учебной группы: его роль в организации воспитательной работы с учащимися. Основные направления воспитательной деятельности педагога. Основные принципы деятельности классного руководителя, куратора. Функции. Статус, права и обязанности. Перечень дел, которые должны выполнять классный руководитель, куратор. Заместитель директора по воспитательной работе. Функциональные обязанности заместителя директора по воспитательной работе. Нормативно-правовая база воспитательной деятельности педагога.

Раздел 5. Содержание, методы и формы воспитательной работы.

Содержание раздела: Содержание воспитательной работы в образовательных учреждениях различного типа. Методы, приемы и средства воспитания. Назначение и функции методов воспитания. Условия и факторы, определяющие выбор методов воспитания. Классификации методов воспитания. Алгоритм анализа педагогической ситуации и решения педагогических задач. Характеристика основных средств воспитания. Понятие «форма воспитательной работы». Классификация форм воспитательной работы. Проблема выбора форм воспитательной работы. Условия и факторы, определяющие выбор форм воспитательной работы.

Раздел 6. Планирование воспитательной работы. Педагогическая программа воспитания учащихся и методика ее проектирования.

Содержание раздела: Общая характеристика планирования воспитательной работы. Планирование работы классным руководителем, куратором учебной группы.

Содержание, форма и структура плана воспитательной работы. Требования к планированию воспитательной работы. Взаимодействие педагогов и учащихся в процессе планирования. Направления воспитательной работы. Задачи и содержание каждого направления. Программа формирования базовой культуры личности. Культура жизненного самоопределения. Целевые программы «Здоровое поколение», «Общение», «Учение и самообразование», «Досуг», «Культура этноса», «Социальная культура», «Экономическая активность», «Позитивное мышление», «Правовая грамотность», «Основы экологической культуры». Программа освоения социальных ролей. Социальные сферы и роли. Семьянин. Член детского, подросткового, молодёжного сообщества. Ученик, воспитанник. Патриот своего города. Россиянин, гражданин своего Отечества. Человек мира. Человек-творец. Программа воспитания ценностного отношения к миру. Природа как общий дом человечества. Нормы культурной жизни. Человек как субъект жизни и наивысшая ценность на земле. Социальное устройство человеческой жизни. Формирование образа жизни, достойной человека. Формирование жизненной позиции. Развитие способности к индивидуальному выбору жизненного пути. Методики организации разнообразных (традиционных и инновационных) форм воспитательной работы.

Раздел 7. Технология воспитательной работы.

Содержание раздела: Сущность технологического подхода к воспитанию и организации воспитательной работы. Понятие технологии воспитательной работы. Проектирование технологий воспитательной работы. Понятие воспитывающей деятельности. Педагогические условия и методические требования организации и осуществлению воспитывающей деятельности в разновозрастных группах учащихся. Цели воспитательной работы. Понятие о едином воспитательном коллективе. Типы и структура ученических коллективов. Функции коллектива. Разновозрастные объединения и их воспитательный потенциал. Личность воспитанника и воспитателя. Позиция воспитателя в процессе формирования коллектива. Виды отношений в коллективе. Прогнозирование развития коллектива. Структура и содержание групповой деятельности. Распределение ролей участников групповой деятельности. Использование стимулов в ходе организованной групповой деятельности. Технологии решения педагогического конфликта.

Раздел 8. Диагностика результатов воспитательной работы.

Содержание раздела: Критерии эффективности воспитательной работы. Количественная оценка. Методика сбора, обработки и интерпретации количественных показателей. Качественная оценка. Подходы к качественной оценке результатов воспитательной работы. Условия применения различных методик в диагностике результатов воспитательной работы. Методики изучения результатов и эффективности реализации воспитательной функции (анализ воспитательного мероприятия). Методики изучения воспитанности школьников и эффективности педагогических средств. Диагностика и мониторинг процесса воспитания в образовательном учреждении. Цель и предмет мониторинга. Диагностика личностного роста воспитанников. Сущность и требования к аналитической деятельности. Виды и уровни анализа. Стадии аналитической деятельности. Методика анализа формы воспитательной деятельности. Методика анализа воспитательной работы за учебный год.

Раздел 9. Воспитание в контексте модернизации образования.

Содержание раздела: Актуальные проблемы воспитания. Возрождение духовных традиций национального воспитания. Национальное своеобразие воспитания. Воспитательная система этноса. Модели историко-социокультурных и педагогически организованных воспитательных систем. Воспитание культуры межнационального общения. Структурные компоненты культуры межнационального общения. Межнациональная толерантность. Методика воспитания культуры межнационального общения. Толерантность как принцип и условие воспитания культуры межнационального

общения. Воспитание патриотизма и интернационализма, веротерпимости и толерантности. Воспитание информационно и коммуникативно грамотного человека. Современное состояние воспитательной работы в учреждениях профессионального образования.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

В учебном процессе программы дополнительного образования предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевых игр, проектных методик, мозгового штурма, разбор и анализ конкретных педагогических ситуаций). Эти технологии в сочетании с самостоятельной работой студентов решают задачи формирования и развития профессиональных умений и навыков обучающихся, как основы профессиональной компетентности в сфере образования. Самостоятельная работа учащихся в большей своей части строится на использовании информационных и интерактивных технологий.

В преподавании дисциплины «Методика воспитательной работы» используются следующие формы: лекции; доклады, дискуссии, ролевые игры; самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, выполнение творческих заданий, к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации(зачет);консультирование студентов.

6. Контрольные задания

Вопросы для подготовки к зачету

- 1.Сущность воспитания: историческая справка, варианты определения понятия воспитания; цели воспитания; критерии успешности воспитания, самовоспитание.
- 2.Методы воспитания: варианты классификаций методов воспитания. Метод убеждения(его цель, средства, формы, условия эффективности).
- 3.Сущность воспитания: содержание понятия воспитание, педагогический такт, воспитанность и благовоспитанность, критерии воспитанности.
- 4.Методы воспитания: варианты определений. Метод упражнения и метод примера (их цель, средства, формы, условия эффективности).
- 5.Место воспитания в целостной структуре образовательного процесса. Варианты трактовки понятий «образование» и «воспитание».
- 6.Методы воспитания: метод поощрения (его цель, средства, формы, условия эффективности).
- 7.Методы воспитания: метод принуждения (его цель, средства, формы (категорическое требование, запрет, коррекция поведения, наказание), условия эффективности).
- 8.Признаки методики воспитательной работы. Методика общая и частная. Методика воспитательной работы.
- 9.Особенности организации воспитательного процесса в учебном заведении. Основные направления воспитательной работы.
- 10.Воспитательная система, ее структура, свойства, цели, особенности (на примере воспитательной системы А. Макаренко, или Я. Корчака).
- 11.Структура воспитательной системы. Характеристика основных компонентов воспитательной системы. Этапы становления и развития воспитательной системы.
- 12.Управление воспитательной системой. Критерии эффективности воспитательной системы.
- 13.Педагогическое взаимодействие в воспитании: педагогическое общение: структура, цели, виды, критерии продуктивности (правила позитивного общения).
- 14.Стратегии и способы педагогического взаимодействия.
- 15.Педагогическое взаимодействие как вид деятельности: мотивы, цели, средства, результаты. Роль эмоций в педагогическом взаимодействии.
- 16.Условия успешности педагогического взаимодействия: учет темперамента, экстраверсии-интроверсии, самооценки и типа личности.
- 17.Коллектив как объект и субъект воспитания: определение понятия, варианты классификации коллективов.

- 18.Натурцентрическая модель педагогической деятельности (цель и принципы воспитания, особенности и ограничения). К.Н. Вентцель и С.Т. Шацкий и концепция свободного воспитания.
- 19.Коллектив как объект и субъект воспитания: этапы эволюции коллектива, варианты управления коллективом.
- 20.Антропоцентрическая модель педагогической деятельности (цель и принципы воспитания, особенности и ограничения). П.П. Блонский и Л.С. Выготский о целостном развитии человека.
- 21.Социометрия и управление коллективом. Социометрические законы Дж. Морено: социогенетический, социальной гравитации, насыщения, социодинамический законы.
- 22.Принципы воспитания: гуманистическая направленность, дифференциация, толерантность, диалогичность.
- 23.Методика организации педагогического взаимодействия. Педагогическая поддержка. Психолого-педагогическое сопровождение. Индивидуальная помощь.
- 24.Методика организации взаимодействия семьи и образовательного учреждения. Основы педагогического взаимодействия с родителями учащегося.
- 25.Психолого-педагогическая диагностика семьи. Проблема воспитания детей в семье. Просчёты семейного воспитания.
- 26.Методики педагогического просвещения родителей. Различные формы организации педагогического просвещения родителей.
- 27.Классный руководитель, куратор учебной группы:его роль в организации воспитательной работы с учащимися.
- 28.Основные направления воспитательной деятельности педагога. Основные принципы деятельности классного руководителя, мастера производственного обучения, куратора. Функции. Статус, права и обязанности.
- 29.Заместитель директора по воспитательной работе. Функциональные обязанности заместителя директора по воспитательной работе.
- 30.Нормативно-правовая база воспитательной деятельности педагога.
- 31.Содержание воспитательной работы в образовательных учреждениях различного типа.
- 32.Методы, приемы и средства воспитания. Назначение и функции методов воспитания. Условия и факторы, определяющие выбор методов воспитания. Классификации методов воспитания.
- 33.Алгоритм анализа педагогической ситуации и решения педагогических задач.
- 34.Характеристика основных средств воспитания.
- 35.Понятие «форма воспитательной работы». Классификация форм воспитательной работы. Проблема выбора форм воспитательной работы. Условия и факторы, определяющие выбор форм воспитательной работы.
- 36.Содержание, форма и структура плана воспитательной работы. Требования к планированию воспитательной работы.
- 37.Направления воспитательной работы. Задачи и содержание каждого направления.
- 38.Программа формирования базовой культуры личности. Культура жизненного самоопределения. Целевые программы «Здоровое поколение», «Общение», «Учение и самообразование», «Досуг», «Культура этноса», «Социальная культура», «Экономическая активность», «Позитивное мышление», «Правовая грамотность», «Основы экологической культуры».
- 39.Программа освоения социальных ролей. Социальные сферы и роли. Семьянин. Член детского, подросткового, молодёжного сообщества. Ученик, воспитанник. Патриот своего города. Россиянин, гражданин своего Отечества. Человек мира. Человек-творец.
- 40.Программа воспитания ценностного отношения к миру. Природа как общий дом человечества. Нормы культурной жизни. Человек как субъект жизни и наивысшая ценность на земле. Социальное устройство человеческой жизни. Формирование образа жизни, достойной Человека. Формирование жизненной позиции. Развитие способности к индивидуальному выбору жизненного пути.
- 41.Методики организации разнообразных (традиционных и инновационных) форм воспитательной работы.

42. Понятие технологии воспитательной работы. Проектирование технологий воспитательной работы.
43. Технологии решения педагогического конфликта.
44. Критерии эффективности воспитательной работы.
45. Количественная оценка. Методика сбора, обработки и интерпретации количественных показателей.
46. Качественная оценка. Подходы к качественной оценке результатов воспитательной работы.
47. Методики изучения результатов и эффективности реализации воспитательной функции (анализ воспитательного мероприятия).
48. Диагностика и мониторинг процесса воспитания в образовательном учреждении. Цель и предмет мониторинга.
49. Диагностика личностного роста воспитанников. Сущность и требования к аналитической деятельности. Виды и уровни анализа. Стадии аналитической деятельности.
50. Модели историко-социокультурных и педагогически организованных воспитательных систем.
51. Методика воспитания культуры межнационального общения. Толерантность как принцип условия воспитания культуры межнационального общения.
52. Воспитание информационно и коммуникативно грамотного человека.

7. Литература

а) основная литература:

1. Воспитательная деятельность педагога: Учеб. пособие / Под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. М.: Издат. центр «Академия», 2007. 336 с.
2. Гриценко Л.И. Теория и методика воспитания: Личностно-социальный подход: Учеб. пособие. М.: Издат. центр «Академия», 2007. 240 с.
3. Селиванов В.С. Основы общей педагогики: Теория и методика воспитания: Учеб. пособие / под ред. В.А. Сластенина. 4-е изд., стер. М.: Издат. центр «Академия», 2007. 336 с.
4. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие / кол. авторов; под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.

б) дополнительная литература:

1. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учеб. для вузов. СПб.: Питер, 2003. 304 с.
2. Безюлева Г.В., Шеламова Г.М. Толерантность: взгляд, поиск, решение. М.: Вербум – М, 2003. 168 с.
3. Воронов В.В. Технология воспитания: Пособ. для препод. вузов, студентов и учителей. – М.: Школьная пресса, 2000. 96 с.
4. Галицких Е.О. Диалог в образовании как способ становления толерантности: Учеб.-методическое пособие. М.: Академический Проект, 2004. 240 с.
5. Гликман И.З. Теория и методика воспитания: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 176 с.
6. Иванов И.П. Энциклопедия коллективных творческих дел. – М., 1989. 208 с.
7. Ковалев С.В. НЛП педагогической эффективности. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2001. – 208 с.
8. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2004. 368 с.
9. Морозов А.В., Чернилевский Д.В. Креативная педагогика и психология: Учеб. пособие. М.: Академический Проект, 2004. 560 с.
10. Педагогические технологии: Учеб. пособие для студентов пед. специальностей / под ред. В.С. Кукушина. Ростов н/Д.: Издат. центр «МАРТ», 2002. 320 с.
11. Планирование воспитательной работы в классе: Методическое пособие / Под ред. Е.Н. Степанова. М.: ТЦ Сфера, 2003. 128 с.
12. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим-Бад. М.: БРЭ, 2002. 528 с.

13. Сибирцова Г.Н. Настольная книга зам. директора школы по воспитательной работе. Изд.2-е, дополн. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. 384 с.
14. Схиртладзе А.Г. Педагогическая проблема: новые принципы воспитания:[воспитательный процесс в колледже] // Профессиональное образование. Столица. –2008. – № 11. – С. 24-25.
15. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология. М.: Педагогическое общество России, 2002. 224с.

8. Авторы

Попов Борис Анатольевич , доцент кафедры педагогики и педагогической психологии

Рабочая программа учебной дисциплины "История и методология физики и астрономии"

1. Цели курса: ознакомить студентов с историей зарождения научных знаний, появления одной из форм общественного сознания – науки, развития физики и астрономии, а на базе этого материала продемонстрировать методологические проблемы, возникающие на разных этапах развития науки, и их роль в этом процессе.

2. Задачи курса: в результате изучения курса студенты должны получить ясное представление о науке, ее развитии и роли, которую она выполняет в обществе, получить сведения об основных проблемах развития физики и астрономии, научиться выделять на каждом этапе этого развития методологические аспекты, понять как решение методологических вопросов помогает преодолению трудностей в науке и , в конечном итоге, становится механизмом дальнейшего развития знаний. Кроме того, студенты должны научиться научному подходу к познанию мира, отделять его от псевдонаучной и антинаучной демагогии, встать на путь активного противодействия лженауке и фальсификации научных исследований.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

а) общекультурные:

- способностью демонстрировать углубленные знания в области математики и естественных наук;
- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности;
- способностью адаптироваться к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, к изменению социокультурных и социальных условий деятельности;
- способностью использовать базовые знания и навыки управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач;

б) профессиональные:

- способностью использовать знания современных проблем физики, новейших достижений физики в своей научно-исследовательской деятельности;
- способностью свободно владеть разделами физики, необходимыми для решения научно-инновационных задач;
- способностью свободно владеть профессиональными знаниями для анализа и синтеза физической информации.

4. Тема 1. Введение. Формы общественного сознания. Наука. Методология науки. Физика и астрономия, их роль в познании мира и в развитии общества.

Содержание темы: Введение. Формы общественного сознания. Наука. Методология науки. Физика. Астрономия.

Тема 2. Научные знания в Древнем мире.

Содержание темы: Научные знания в древнем мире. Возникновение математики. Астрономические знания.

Тема 3. Античная натурфилософия.

Содержание темы: Античная натурфилософия. Ионийская школа. Пифагорейская школа. Предшественники атомистики. Атомисты. Аристотель.

Тема 4. Выделение наук из натурфилософии.

Содержание темы: Выделение наук. Астрономия, механика, оптика, теплота, электричество и магнетизм.

Тема 5. Физика и астрономия средневековья.

Содержание темы: Наука феодального Востока. Наука в Европе. Рожер. Бэкон. Коперник.

Тема 6. Зарождение новой науки.

Содержание темы: Физика. Эпоха развития физики. Галилей. Изобретение телескопа. Научное мировоззрение. Борьба с теологией.

Тема 7. Формирование физики (от Галилея до Ньютона).

Содержание темы: Возникновение теоретической физики. Декарт. Ньютон. Физические представления Ньютона.

Тема 8. Физика и астрономия 18 века (Ломоносов, Фарадей).

Содержание темы: Физика 18 века. Ломоносов. Физика конца 18 века. Лаплас. Работы Гальвани и Вольты. Открытие электромагнетизма. Фарадей.

Тема 9. Физика и астрономия 19 века.

Содержание темы: Физика 19 века. Возникновение термодинамики. Второе начало термодинамики.

Тема 10. Современная физика и астрономия.

Содержание темы: Электродинамика. Оптика. Фотохимия. Спектроскопия. Уравнения Максвелла. опыты Майкельсона. Теория относительности. Работы Эйнштейна. Общая теория относительности. Квантовая механика. Современные проблемы в физике и астрофизике.

Тема 11. Методологии в развитии физики и астрономии.

Содержание темы: Роль методологии в развитии физики.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

Данная программа реализуется с учетом следующих принципов: современной научной целесообразности, нелинейности, учебной и исследовательской автономии студентов.

6. Контрольные задания

1. Предмет и задачи Истории науки.
2. Компьютеризация и информатизация современного мира.
3. О преемственности развития науки.
4. Проблема “темной материи”.
5. О закономерностях развития науки.
6. Современные знания о Вселенной.
7. Античная натурфилософия.
8. Физика XXI века. Переход к наноп физике.

9. Наука древнего востока.
10. Возникновение идей квантовой физики.
11. Натурфилософия древней Греции.
12. Взгляды Ньютона на пространство и время.
13. Активные образования на Солнце.
14. Эйнштейн. Его взгляды на пространство и время.
15. Наука средневековья.
16. Шредингер. Гейзенберг. Возникновение квантовой механики.
17. Наука эпохи возрождения
18. Максвелл и его теория эл. магнитного поля.
19. Наука 18 века.
20. Выделение наук из натурфилософии.
21. Наука 19 века.
22. Пифагорийская школа. Архимед. Сократ. Платон. Аристотель.
23. Наука 20 века.
24. Галилей. Декарт.

7. Литература

1. Розенбергер, Фердинанд. История физики : [в 3 ч.] / Ф. Розенбергер ; пер. с нем. под ред. И. Сеченова, вновь проверенный и перераб. В.С. Гохманом; предисл. С.Ф. васильева .— Москва ; Ленинград : ОНТИ - Гос. технико-теорет. изд-во, 1933-Ч. 1: История физики в древности и в средние века .— 1934 .— 146 с.
2. Розенбергер, Фердинанд. История физики : [в 3 ч.] / Ф. Розенбергер ; пер. с нем. под ред. И. Сеченова, вновь проверенный и перераб. В.С. Гохманом; предисл. С.Ф. васильева .— Москва ; Ленинград : Гос. технико-теорет. изд-во, 1933-Ч. 2: История физики в новое время .— 1933 .— 341 с. :
3. Розенбергер, Фердинанд. История физики : [в 3 ч.] / Ф. Розенбергер ; пер. с нем. под ред. И. Сеченова, вновь проверенный и перераб. В.С. Гохманом .— Москва ; Ленинград : ОНТИ НКТП СССР, Гл. ред. общетехнической лит. и номографии, 1933-Ч. 3: История физики за последнее (XIX) столетие. Вып. 2 .— 1936 .— 447 с.
4. Спасский, Б.И. История физики : учебное пособие для студ. вузов : [в 2 ч.] / Б.И. Спасский .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Высшая школа, 1977-.Ч. 1 .— 1977 .— 319 с.
5. Спасский, Б.И. История физики : учебное пособие для студ. вузов : [в 2 ч.] / Б.И. Спасский .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Высшая школа, 1977-.Ч. 2 .— 1977 .— 307 с. : ил.
6. Кудрявцев П.С. История физики : [В 3 т.] / П.С. Кудрявцев .— М. : Учпедгиз, 1956-Т. 1: От древности до Менделеева .— 1956 .— 560 с.
7. Кудрявцев П.С. История физики : [В 3 т.] / П.С. Кудрявцев .— М. : Учпедгиз, 1956-Т. 2: От Менделеева до открытия квант. (1870-1900гг.) .— 1956 .— 487 с.
8. Кудрявцев П.С. История физики : [В 3 т.] / П.С. Кудрявцев .— М. : Просвещение, 1956-Т. 3: От открытия квант до создания квантовой механики. (1900-1925) .— 1971 .— 422 с.
9. Нейгебауер О. Точные науки в древности / О. Нейгебауер ; Пер. с англ. Е. В. Гохман; Под ред. и с предисл. А. П. Юшкевича .— М. : Наука, 1968 .— 223 с.
10. Паннекук А. История астрономии / А. Паннекук ; пер. с англ. Н.И. Невской, сверен. с голландским изданием; под ред. Б.В. Кукаркина и П.Г. Куликовского .— М. : Наука, 1966 .— 592 с.

8. Авторы

Клюев Виктор Григорьевич, профессор кафедры оптики и спектроскопии.

Рабочая программа учебной дисциплины "Теоретические и практические основы астрономии"

Часть 1 Теоретические основы астрономии Раздел 1. Астрономия

Тема 1. Введение. Предмет и задачи астрономии. История астрономии (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Введение в предмет астрономии. Этапы развития астрономии, становление и смена соответствующих физических картин мира.

Тема 2. Астрономические приборы (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 3 часа (сам. работа) = 6 часов.). Астрометрические приборы. Телескопы.

Тема 3. Обзор методов исследования в современной астрономии. Методы определения основных характеристик небесных объектов (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Визуальный метод исследования, фотографический метод исследования, электронный метод, радиоастрономический, космический метод. Классификация космических объектов. Основные астрономические единицы. Решение задач на применение формулы Погсона. Определение расстояний до небесных тел различными методами.

Тема 4. Измерение времени. Календари (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Измерение времени. Звездное и солнечное время. Системы отсчета времени. Календари.

Тема 5. Строение Солнечной системы (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Солнце. Земля. Современные представления о планетах типа Земля. Современные представления о планетах-гигантах. Спутники планет. Малые планеты Солнечной системы. Объекты пояса Койпера. Астероиды. Кометы. Метеоры и метеорные потоки. Метеориты. Межпланетная пыль.

Тема 6. Законы движения небесных тел в Солнечной системе (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Явления, связанные с годичным движением Земли по эклиптике. Смена времен года. Наличие на Земле тепловых поясов, их границы. Видимые движения планет. Закон Всемирного тяготения. Законы Кеплера. Решение задач на применение законов Кеплера и закона всемирного тяготения. Система Земля-Луна. Особенности движения вокруг Солнца. Солнечные и лунные затмения. Приливы и отливы.

Тема 7. Солнечно-земные связи (1 часа (лек) + 2 часа (практика) + 2 часа (сам. работа) = 5 часов.). Работы А.Л. Чижевского по созданию гелиобиологии. Связь солнечного ветра с Землей. Космическая погода. Факторы, оказывающие воздействие на возникновение жизни на Земле. Возможность прогнозирования действия магнитных бурь на Земле.

Тема 8. Звезды (1 часа (лек) + 3 часа (практика) + 4 часа (сам. работа) = 8 часов). Основные характеристики звезд. Нормальные звезды. Классификация переменных звезд.

Тема 9. Межзвездная среда (1 часа (лек) + 3 часа (практика) + 4 часа (сам. работа) = 8 часов.) Диффузные и планетарные туманности. Молекулярные облака.

Остатки сверхновых. Космическое радиоизлучение, инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и гамма излучение.

Тема 10. Строение Метагалактики. Наша Галактика(1часа (лек) + 2 час(практика) +3 часа (сам. работа)=6час.) Физические характеристики галактик. Наша Галактика. Классификация. Закон Хаббла.

Тема 11. Небесная сфера. Сферические координаты. Звездные карты и атласы. Видимое движение звезд (1часа (лек) + 2 час(практика) +3 часа (сам. работа)=6час.) . Небесная сфера. Основные точки, круги и линии. Видимое движение звезд. Горизонтальная и экваториальная системы координат. Видимое движение Солнца. Эклиптическая система координат. Звездное небо (околополярные созвездия, «зимние», «весенние», «летние» и «осенние» созвездия, созвездия южного полушария неба). Работа со звездным атласом и с подвижной картой звездного неба, астрономическими календарями и справочниками.

Раздел 2. Астрофизика

Тема 1. Введение. Предмет и задачи астрофизики (1часа(лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.)

Введение. Предмет и задачи астрофизики. Практическое и идеологическое значение астрофизики в жизни людей.

Тема 2. Астрофизические приборы (1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.) Астрофизические инструменты. Телескопы, астрофотометрия. Радиотелескопы. Понятие о радиолокационных методах.

Тема 3. Основные физические характеристики нормальных звезд и методы их определения(2часа (лек) + 3 час(практика) +3часа (сам. работа)=8час.) Методы астрофизических исследований. Электромагнитное излучение, исследуемое в астрофизике. Методы определения температуры. Основы спектрального анализа. Определение химического состава и плотности небесных тел. Спектральная классификация нормальных звезд. Диаграмма спектр-светимость. Диаграмма масса-светимость.

Тема 4. Источники звездной энергии (1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.). Источники звездной энергии. Гравитационная энергия. Термоядерные реакции как источник звездной энергии. Солнечные нейтрино.

Тема 5. Переменные звезды(1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.) Затменно-переменные звезды и их роль в решении астрофизических задач. Цефеиды и другие типы пульсирующих звезд. Эруптивные переменные. Новые и сверхновые звезды. Пульсары.

Тема 6. Основы теоретической астрофизики(2часа (лек) + 3час(практика) +3 часа (сам. работа)=8час.).Основы теоретической астрофизики. Уравнение переноса излучения. Уравнение лучистого равновесия. Распределение яркости по диску Солнца и звезд. Локальное термодинамическое равновесие. Уравнение гидростатического равновесия.

Тема 7. Солнце(1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.) Солнце. Фотосфера. Хромосфера. Корона. Активные образования на Солнце (пятна, факелы, вспышки, протуберанцы).

Тема 8. Элементы релятивистской астрофизики (1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.) Элементы релятивистской астрофизики. Интервал пространства-времени в координатах Шварцшильда.

Тема 9. Галактическая астрофизика (1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.). Наша Галактика её население, строение, особенности движения. Спиральные рукава. Коротационный круг. Звездные скопления. Межзвёздная пыль и межзвёздный газ.

Тема 10. Внегалактическая астрономия (1часа (лек) + 2 час(практика) +2 часа (сам. работа)=5час.) Классификация галактик и их спектры. Закон Хаббла. Физические свойства галактик. Активные галактические ядра.

Организация самостоятельной работы

Номер темы	Виды СРС	Всего часов
Разделы 1, 2	Работа с научно-популярными изданиями и ресурсами сети Интернет по астрономии и астрофизике	7
Раздел 1	Выполнение домашней контрольной работы на решение разноуровневых задач по астрономии Составление глоссария по темам раздела (не менее 100 терминов)	10
Раздел 2	Выполнение домашней контрольной работы на решение разноуровневых задач по астрофизике Составление глоссария по темам раздела (не менее 100 терминов)	10
Разделы 1,2	Оформление и защита презентации по выбранным темам дисциплины «Теоретические основы астрономии» (по одной теме из каждого раздела).	6
Разделы 1,2	Создание и защита проекта «Школьный лабораторный практикум по астрономии».	6
Итого часов:		39

Методические рекомендации, пособия и материальные условия реализации учебной программы

Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы доступны обучающимся в библиотеке Воронежского государственного университета.

Дисциплина «Теоретические основы астрономии» реализуется на основе материально-технической базы ФГБОУ ВО «Воронежский государственный

университет». Для проведения занятий по дисциплине госуниверситет имеет все необходимые условия:

– аудитории, оснащенные современным компьютерным и мультимедийным оборудованием, имеющим доступ в сеть Интернет;

– учебная аудитория и оборудование Астрономической обсерватории ВГУ (телескопы, модель небесной сферы, звездный фотометр с напряжением питания 2200 В), модель Солнечной системы, карта звездного неба, звездные атласы, подвижные карты звездного неба, фотографии поверхности Луны, планет Солнечной системы, галактик, учебная литература, методические указания к выполнению лабораторного практикума;

– доступ к электронным образовательным и иным информационным ресурсам госуниверситета, к национальным и международным информационным ресурсам.

Контрольные задания:

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса в форме опроса обучающихся, по результатам выполнения контрольных работ в форме тестовых испытаний и выполнения самостоятельных работ. В качестве итогового контроля знаний по дисциплине применяется экзамен.

Примерный вариант вопросов к зачету

1. Предмет и задачи астрономии и астрофизики. Практическое и идеологическое значение астрономии и астрофизики в жизни людей.
2. Уравнение переноса излучения.
3. Астрофизические приборы.
4. Уравнение лучистого равновесия.
5. Основные физические характеристики нормальных звезд.
6. Наша Галактика её население, строение, особенности движения. Спиральные рукава. Коротационный круг.
7. Методы определения температуры.
8. Солнце. Фотосфера. Хромосфера. Корона.
9. Определение химического состава и плотности небесных тел.
10. Звездные скопления.
11. Элементы релятивистской астрофизики.
12. Классификация галактик и их спектры.
13. Распределение яркости по диску Солнца и звезд.
14. Межзвёздная пыль и межзвёздный газ.
15. Спектральная классификация нормальных звезд.
16. Активные образования на Солнце (пятна, факелы, вспышки, протуберанцы).
17. Диаграмма спектр-светимость. Диаграмма масса-светимость.
18. Закон Хаббла. Физические свойства галактик.
19. Затменно-переменные звезды и их роль в решении астрофизических задач.
20. Активные галактические ядра.
21. Источники звездной энергии. Гравитационная энергия.
22. Локальное термодинамическое равновесие.
23. Затменно-переменные звезды и их роль в решении астрофизических задач.
24. Термоядерные реакции как источник звездной энергии.
25. Цефеиды и другие типы пульсирующих звезд. Эруптивные переменные.
26. Солнечные нейтрино.
27. Новые и сверхновые звезды. Пульсары.

28. Уравнение гидростатического равновесия.

Литература Основная литература

1. Дробчик, Т.Ю. *Астрономия : лабораторный практикум* / Т.Ю. Дробчик, К.П. Мацуков, Б.П. Невзоров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 102 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1772-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278346> (19.01.2016).

2. Топильская, Г.П. *Внутреннее строение и эволюция звезд : учебное пособие* / Г.П. Топильская. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 271 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3997-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273674> (10.02.2016).

Дополнительная литература

3. Мороз В.И., Кононович Э.В. *Общий курс астрономии: учеб. пос./ Под ред. В.В. Иванова. Изд. 4-е.- М.: Книжный дом « ЛИБРОКОМ», 2011.-544 с.*

4. Гиффорд, К. *Космос за 30 секунд : научно-популярное издание* / К. Гиффорд ; пер. с англ. О.И. Перфильева. - М. : Рипол Классик, 2014. - 96 с. : ил. - (30 секунд). - ISBN 978-5-386-07283-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353600> (10.02.2016)

5. Рэндалл, Л. *Достучаться до небес: научный взгляд на устройство Вселенной* / Л. Рэндалл ; под ред. Ю. Быстрова ; пер. Н. Лисова. - М. : Альпина нон-фикшн, 2014. - 518 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-91671-264-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279841> (10.02.2016).

6. Хейзен, Р.М. *История Земли: От звездной пыли — к живой планете: Первые 4 500 000 000 лет* / Р.М. Хейзен ; под ред. А. Никольский ; пер. Т. Казакова. - М. : Альпина нон-фикшн, 2015. - 346 с. - ISBN 978-5-91671-365-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279462> (10.02.2016).

7. *Астрономия за 30 секунд: 50 самых поразительных открытий в астрономии, каждое из которых объясняется менее чем за полминуты* / Д. Бэскилл, З.К. Берта, К. Кроуфорд и др.; предисл. М. Рис; пер. с англ. О. Перфильев ; под ред. Ф. Фрессен. - М.: Рипол Классик, 2013. - 160 с.: ил. - Библиогр.: с. 154-155. - ISBN 978-5-386-06585-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353532> (10.02.2016).

8. Латышев А.Н. *Астрофизика : учебное пособие* / А.Н. Латышев, Л.Ю. Леонова ; Воронежский государственный университет . - Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013 . - 335 с.

Авторы:

1. Леонова Лиана Юрьевна, доцент, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры оптики и спектроскопии.

2. Ключев Виктор Григорьевич, профессор, доктор физ.-мат. наук, профессор кафедры оптики и спектроскопии.

Часть 2. Практические основы астрономии

1. Цель дисциплины: ознакомить обучающихся с теоретической и практической составляющими деятельности учителя по выполнению лабораторных работ.

2. Задачи дисциплины:

1. Развить умения обучающихся обучать выполнению лабораторных работ по астрономии.
2. Обобщить и дополнить необходимые для выполнения лабораторных работ знания, умения и навыки обучающихся работы с астрономическими и астрофизическими приборами.
3. Проанализировать структурные особенности различных типов лабораторных заданий.
4. Ознакомить обучающихся с проведением различных типов уроков решения задач, контрольных работ, олимпиад.
5. Сформировать умения трансформировать знания, полученные в курсе астрономии, на элементарный уровень.

3. Дисциплина направлена на формирование компетенций:

- способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;
- готов к выполнению функций учителя астрономии на условиях, отвечающих принятым стандартам;
- готов к составлению учебно-методических материалов для проведения учебных занятий и внеклассных мероприятий по астрономии на основе современных образовательных технологий.

Это находит выражение в достижении **планируемых результатов обучения:**

слушатель **должен знать:**

- основы теории дисциплины в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач;
- особенности организации образовательного процесса по астрономии в соответствии с современными требованиями;
- особенности изучения разделов школьного курса астрономии;
- новые подходы к контролю и оценке деятельности учащихся по астрономии;
- системы формируемых физических знаний и умений, навыков;
- роль и возможности проблемного обучения астрономии;

слушатель **должен уметь:**

- понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию по астрономии и использовать теоретические знания на практике;
- применять теоретические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;

слушатель **должен владеть:**

- навыками работы с астрономическими и астрофизическими приборами;
- формами и методами обучения астрономии на базовом и профильном уровнях.

Лабораторный практикум по астрономии (76 часов)

Тема 1. Общие требования к структуре и содержанию лабораторных работ по астрономии (4 часа- лекция + 10 часов - самостоятельная работа). Лабораторная работа. Ее структурная характеристика. Принципы отбора содержания лабораторной работы по астрономии. Общая характеристика практических заданий. Особенности построения содержания школьного лабораторного практикума по астрономии.

Тема 2. Методика организации и проведения лабораторного практикума по астрономии в курсе средней школы (4 часа- лекция + 10 часов - самостоятельная работа). Общие требования к организации и проведению школьного лабораторного практикума по астрономии. Методика использования средств ИКТ при проведении лабораторного практикума по астрономии. Методика проектирования и проведения урока – лабораторной работы. Стандартизация условий проверки знаний при выполнении лабораторных работ.

Тема 3. Учебно-познавательная деятельность обучающегося (4 часа- лекция + 10 часов - самостоятельная работа). Мышление в постановке и решении заданий лабораторной работы. Структурно-компонентные характеристики различных типов заданий. Процесс преобразования (переформулирования) исходного состава требований задачи. Активизация мыслительной деятельности учащихся при выполнении лабораторных работ.

Тема 4. Содержание деятельности по выполнению заданий лабораторных работ (4 часа- лекция + 10 часов - самостоятельная работа). Аналитический, синтетический и аналитико-синтетический методы решения. Развитие навыков работы с физическими, математическими и компьютерными моделями в рамках выполнения лабораторных работ по астрономии.

Тема 5. Методика решения вычислительных (расчетных) задач по астрономии (4 часа- лекция + 12 часов - самостоятельная работа). Получение и переработка информации в случае вычислительной задачи. Анализ данных в условии задачи, виды записи условия, особенности выполнения рисунков, чертежей, схем, поясняющих условие. Различные способы планирования процесса решения, способы его получения и проверки. Работа со справочной литературой, астрономическими таблицами, картами звёздного неба, интернет - ресурсами и т.д. Оформление результатов лабораторной работы.

Тема 6. Общая характеристика лабораторного практикума по курсу общей астрономии (4 часа- лекция + 10 часов - самостоятельная работа). Содержание лабораторного практикума, требования к подбору заданий для лабораторных работ. Активизация самостоятельной работы учащихся при выполнении лабораторной работы. Сочетание индивидуальной и коллективной форм работы.

Выполнение лабораторных работ:

№1. Звёздное небо. Созвездия

№2. Атласы звездного неба. Подвижная карта звёздного неба

№3. Кульминация светил. Вид звёздного неба на разных географических широтах

- №4. Видимое годовое движение Солнца
- №5. Вычисление часовых углов светил и моментов времени
- №6. Стереографическая сетка
- №7. Законы Кеплера и конфигурации планет
- №8. Физическая природа Луны
- №9. Астрофизика звёзд

Методические рекомендации, пособия и материальные условия реализации учебной программы

Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы доступны обучающимся в библиотеке Воронежского госуниверситета.

Дисциплина «Лабораторный практикум по астрономии» реализуется на основе материально-технической базы ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет». Для проведения занятий по дисциплине госуниверситет имеет все необходимые условия:

- учебная аудитория и оборудование Астрономической обсерватории ВГУ (телескопы, модель небесной сферы, звездный фотометр с напряжением питания 2200 В), модель Солнечной системы, карта звездного неба, звездные атласы, подвижные карты звездного неба, фотографии поверхности Луны, планет Солнечной системы, галактик, учебная литература, методические указания к выполнению лабораторного практикума;
- аудитории, оснащенные современным компьютерным и мультимедийным оборудованием, имеющим доступ в сеть Интернет;
- доступ к электронным образовательным и иным информационным ресурсам госуниверситета, к национальным и международным информационным ресурсам.

Контрольные задания:

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса в форме отчёта обучающихся по результатам выполнения лабораторных работ. Итоговой формой контроля является зачет.

Организация самостоятельной работы

Номер П/П	Виды СРС	Всего часов
1	Работа с Интернет-источниками	10
2	Проектирование урока – лабораторной работы	10
3	Работа со справочными материалами, таблицами, компьютерными моделями	10
4	Разработка методических указаний к выполнению лабораторных работ по астрономии для школьников	10
5	Разработка интерактивного лабораторного практикума с применением возможностей интернет - технологий	12
6	Выполнение и защита лабораторной работы (одной из №№1-9 по выбору обучающегося)	10

Итого часов:	42
--------------	----

Литература

Основная литература

1. Бухаркина М.Ю., Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие. — М.: Академия, 2010. — 368 с.
2. Гузев В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментариий. — М.: Сентябрь, 2006. — 192 с.
3. Гузев В.В. Эффективные образовательные технологии: Интегральная и ТОГИС. — М.: НИИ школьных технологий, 2006. — 208 с.
4. Дробчик, Т.Ю. Астрономия : лабораторный практикум / Т.Ю. Дробчик, К.П. Мацуков, Б.П. Невзоров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 102 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1772-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278346> (19.01.2016).
5. Роберт И.В., Панюкова С.В., Кузнецов А.А., Кравцова А.Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа, 2007.
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. — М.: Народное образование, 2004.
7. Топильская, Г.П. Внутреннее строение и эволюция звезд : учебное пособие / Г.П. Топильская. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 271 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3997-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273674> (10.02.2016).

Дополнительная литература

1. Анохина Г.М. Личностно адаптированная система обучения: методология, психология, технология. – Воронеж: ВОИПКРО, 2002.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. — М., 1989.
3. Даутова О.Б., Крылова О.Н. Современные педагогические технологии в профильном обучении. Учебно-методическое пособие для учителей. / Под ред. А.П. Тряпициной. — СПб.: КАРО, 2006. — 176 с.
4. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей. — СПб.: КАРО, 2009. — 367 с.
5. Кондакова М.Л. Дистанционные образовательные технологии как средство осуществления профильного обучения. // Стандарты и мониторинг в образовании. — 2007. — № 3. — С. 3—8.
6. Новиков А.Е. Сетевые информационные технологии в образовании. // Методист. — 2008. — № 9. — С. 2—9.
7. Панфилова А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. / Под общей редакцией Сластенина В.А., Колесниковой И.А. — М.: Академия, 2006. — 368 с.
8. Селевко Г.К., Соловьёва О.Ю. Технологический подход в образовании. // Управление современной школой. Завуч. — 2008. — № 2. — С. 4—15.
9. Хуторской А. В. Методика личностно-ориентированного обучения: Как учить всех по-разному. – М., 2005.

Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Астрономия за 30 секунд: 50 самых поразительных открытий в астрономии, каждое из которых объясняется менее чем за полминуты / Д. Бэскилл, З.К. Берта, К. Кроуфорд и др.; предисл. М. Рис; пер. с англ. О. Перфильев ; под ред. Ф. Фрессен. - М.: Рипол Классик, 2013. - 160 с.: ил. - Библиогр.: с. 154-155. - ISBN 978-5-386-06585-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353532> (10.02.2016).
2. Гиффорд, К. Космос за 30 секунд : научно-популярное издание / К. Гиффорд ; пер. с англ. О.И. Перфильева. - М. : Рипол Классик, 2014. - 96 с. : ил. - (30 секунд). - ISBN 978-5-386-07283-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353600> (10.02.2016)
3. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов (ЦОР): сайт. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2006—2014. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (27.09.2014).
4. Мороз В.И., Кононович Э.В. Общий курс астрономии: учеб. пос./ Под ред. В.В. Иванова. Изд. 4-е.- М.: Книжный дом « ЛИБРОКОМ», 2011.-544 с.
5. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества (сайт). / Национальный фонд подготовки кадров (сайт). // E-Publish, 2009. Режим доступа: <http://www.ntf.ru/> (27.09.2014).
6. Открытый урок: фестиваль педагогических идей. // Издательский дом «Первое сентября» (сайт). Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/577053/> (03.03.2011).
7. Педсовет. Всероссийский интернет-педсовет (сайт). Режим доступа: <http://pedsovet.org/> (27.09.2014).
8. Рэндалл, Л. Достучаться до небес: научный взгляд на устройство Вселенной / Л. Рэндалл ; под ред. Ю. Быстрова ; пер. Н. Лисова. - М. : Альпина нон-фикшн, 2014. - 518 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-91671-264-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279841> (10.02.2016).
9. Сайт Института стратегических исследований в образовании. Режим доступа: www.isiorao.ru.
10. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. Режим доступа: www.mon.gov.ru.
11. Сеть творческих учителей (сайт). — М. Режим доступа: <http://www.it-n.ru/> (27.09.2014).
12. Хейзен, Р.М. История Земли: От звездной пыли — к живой планете: Первые 4 500 000 000 лет / Р.М. Хейзен ; под ред. А. Никольский ; пер. Т. Казакова. - М. : Альпина нон-фикшн, 2015. - 346 с. - ISBN 978-5-91671-365-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279462> (10.02.2016).
13. Астрофизика звезд : учебно-методическое пособие : [для студ. 4 к. направлений "Физика" и "Радиофизика и электроника", студ. 1 к. направления "География" и др., для направлений: 010700-Физика; 013800-Радиофизика и электроника; 021000-География] / А.Н. Латышев, Л.Ю. Леонова ; Воронежский государственный университет .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2012 .— 68 с.

Авторы:

1. Леонова Лиана Юрьевна, доцент, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры оптики и спектроскопии.

Рабочая программа учебной дисциплины "Методика преподавания физики"

1. Цели курса:

Формирование готовности обучаемого к выполнению различных видов профессиональной деятельности учителя физики, в процессе которой учитель физики осуществляет учебно-воспитательную, социально-педагогическую, культурно-просветительскую функции на основе формирования знаний о содержании и организации учебно-воспитательного процесса по физике в средних общеобразовательных учреждениях.

2. Задачи курса:

- обновление и расширение профессиональных знаний будущих учителей;
- стимулирование творческого роста, формирование профессиональных педагогических умений;
- раскрыть особенности работы с БУП по предмету «физика» в общеобразовательных учреждениях;
- сформировать психологическую готовность к взаимодействию с коллегами разного уровня компетентности и к организации своей педагогической работы, к проявлению творческой активности в профессиональной деятельности;
- обучить научной организации педагогического труда;
- продемонстрировать слушателям возможности организации непрерывного педагогического образования;
- познакомить слушателей с разнообразными подходами к анализу и самоанализу урока, занятия.
- способствовать освоению новейших информационных технологий, расширить их использование в повседневной работе с учащимися и при подготовке учебных материалов к урокам.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- цели обучения физике в учреждениях среднего (полного) общего образования; способы их задания и методы достижения;
- содержание требований к знаниям и умениям учащихся по физике, отраженных в государственном образовательном стандарте;
- системы физического образования в учреждениях среднего (полного) общего образования и место курса физики в базисном учебном плане;
- содержание курсов физики основной и средней (полной) школы, пособия, входящие в учебно-методические комплекты по физике;
- содержание курса профильного обучения; – содержание факультативных и элективных курсов по физике, особенности методики проведения факультативных занятий и занятий по изучению элективных курсов;
- методы обучения физике, их классификации и возможности реализации в учебном процессе;
- формы организации учебных занятий по физике, типы уроков по физике, требования к современному уроку физики;
- инновационные технологии обучения физике, включая информационные;
- формы дифференцированного обучения физике; особенности преподавания физики в классах разных профилей;
- виды и формы внеклассной работы по физике и особенности ее организации;

- средства обучения физике: дидактические материалы, учебное оборудование, пособия для ТСО, программно-педагогические средства и возможности их применения в учебном процессе;
- оборудование школьного физического кабинета, правила хранения и эксплуатации приборов;
- дидактические принципы построения аудио-, видео- и компьютерных учебных пособий;
- основные понятия и определения предметной области – информатизация образования;
- цели и задачи использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании;
- методы анализа для экспертизы электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения;

уметь:

- ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока);
- анализировать учебные пособия с точки зрения их соответствия целям обучения физике, возрастным особенностям учащихся, дидактическим и частно-методическим принципам, осуществлять их обоснованный выбор;
- проводить научно-методический анализ разделов и тем курса физики, научно-методический анализ понятий;
- осуществлять выбор методов, средств и форм обучения в соответствии с поставленными целями и содержанием учебного материала;
- планировать учебно-воспитательную работу по физике;
- конструировать модели уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий по физике;
- проводить уроки физики разных типов, с использованием соответствующих методов, форм и средств обучения;
- использовать информационные и телекоммуникационные технологии для решения различных дидактических задач в процессе обучения физике;
- осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к учащимся при обучении физике; – организовывать и проводить факультативные занятия по физике и занятия по изучению элективных курсов;
- организовывать и проводить внеклассную и работу по физике;

владеть:

- методами и формами обучения в соответствии с поставленными целями и содержанием учебного материала;
- деятельностью по конструированию и проектированию уроков, имеющих разные дидактические цели и проводимые в различных формах;
- деятельностью по проведению уроков физики разных типов и видов с применением соответствующих методов, форм и средств обучения;
- информационными и телекоммуникационными технологиями для решения различных дидактических задач в процессе обучения физике;
- способами осуществления индивидуального и дифференцированного подходов к учащимся при обучении физике.

4. Раздел 1. Тенденции развития современного образования(15 час.)

Содержание раздела: Образование как способ вхождения человека в мир науки и культуры. Основные функции современного образования. Особенности современного образования (гуманизация, гуманитаризация). Государственный

образовательный стандарт. Закон РФ «Об образовании», конституционные и социальные гарантии прав граждан России на образование. Нормативно-правовые основы деятельности образовательных учреждений. Концепция модернизации образования. Основные тенденции развития современного образования в условиях модернизации. Профессионально-личностное становление педагога. Профессионально- педагогическая компетентность. Способы профессионального саморазвития педагога: педагогическое образование, самообразование, повышение квалификации и формирование педагогической культуры. Самоанализ педагогической деятельности учителя. Непрерывность педагогического образования. Аттестация учителей на соответствие занимаемой должности как один из механизмов управления качеством образования. Оценка уровня сформированности профессиональных педагогических компетенций при аттестации с целью установления соответствия уровня квалификации требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой, высшей).

Раздел 2. Современные педагогические технологии(15 час.)

Содержание раздела: Современные педагогические технологии и инновации. Педагогическая технология как совокупность современных методов и форм обучения. Современные информационные технологии и их применение в работе учителя. Здоровье сберегающие технологии.

Раздел 3. Пути реализации концепции образования в области физики (15 час.)

Содержание раздела: Современная концепция естествознания как основа развития миропонимания личности. Основные направления модернизации современного физического образования в российских школах. Программа и учебно-методические комплексы по физике. Обязательный минимум школьного физического образования. Кабинет физики: положение о кабинете физики, охрана труда в кабинете физике. Рабочая программа по предмету как нормативный документ учителя.

Раздел 4. Современные подходы к преподаванию физики в школе(20 час.)

Содержание раздела: Формы организации учебной деятельности. Урок, его структура. Требования к современному уроку. Типы уроков. Система подготовки учителя к уроку. Виды анализа урока: самоанализ, текущий, аспектный, системный. Реализация деятельностного подхода при обучении физике. Педагогические технологии на основе:

- активизации и интенсификации деятельности учащихся на уроках физики.
- эффективности управления и организации учебного процесса
- системы эффективных уроков.

ЦОР и Интернет-ресурсы в практике работы учителя физики.

Элективные курсы по физике.

Раздел 5. Организационные формы и методы работы с одарёнными детьми по физике(15 час.)

Содержание раздела: Организация работы с одарёнными детьми по физике. Система внеклассной работы по физике по развитию творческих способностей учащихся. Содержание, формы работы, принципы. Нестандартные задачи в школьном курсе физики. Решение задач повышенной сложности городских и областных олимпиад. Методы решения задач повышенной сложности. Физический эксперимент как средство развития познавательного интереса и творческой активности учащихся: -лабораторные работы базового курса; -сложные

демонстрационные эксперименты; -знакомство с новым оборудованием для школьной лаборатории.

Обобщение и систематизация знаний и умений учащихся по основным содержательным линиям курса физики. Организация исследовательской деятельности учащихся в урочное и внеурочное время.

Раздел 6. Контрольно-оценочная деятельность учителя физики(15час.)

Содержание раздела: Современные средства оценивания результатов обучения. Формы контроля знаний учащихся. Требования к оценке знаний. Тестирование как метод педагогической диагностики. Конструирование, проведение, использование. Система подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по физике в 9 и 11 классах. Практикум по составлению тестов.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

Данная программа предназначена для проведения обучения будущих учителей физики в условиях модернизации российского образования. Новая дидактическая модель образования основана на компетентностной образовательной парадигме, предполагающей активную роль всех участников образовательного процесса, умение быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве, получать, использовать и создавать разнообразную информацию, принимать обоснованные решения и решать жизненные проблемы на основе полученных знаний, умений и навыков. Проводимая в стране модернизация образования направлена на обеспечение перехода от простой ретрансляции знаний к развитию творческих способностей обучающихся, раскрытию их возможностей, подготовке к жизни в современных условиях на основе системно-деятельностного подхода и придания образовательному процессу воспитательной функции. Новое качество образования достигается не изменениями в содержании предметов, а изменениями в подходах к организации и методах обучения, воспитания и развития. В программе запланированы лекции, теоретические и практические занятия о сущности технологии проектирования урока, разнообразии методов и приемов для достижения целей урока, принципе целесообразности отбора содержания урока, технологии самоанализа урока с позиции личностно-ориентированного, развивающего обучения.

Обучение физике должно служить целям развития, образования и воспитания личности, обеспечив, прежде всего, функциональную грамотность всех учащихся, способность ориентироваться в окружающем мире и подготовить их к дальнейшему продолжению образования в высших учебных заведениях любого типа. В связи с этим при изучении данной дисциплины слушатели должны познакомиться с нормативно-правовой базой по ЕГЭ, спецификацией КИМов, уметь обобщать и систематизировать знания и умения учащихся по основным содержательным линиям школьного курса физики.

6. Контрольные задания

1. Приоритетные цели модернизации физического образования.
2. Изменения содержания физического образования.
3. Нормативные документы, определяющие содержание образования.
4. Основные направления реформирования структуры и содержания физического образования.
5. Характеристика одного из УМК по физике, используемого в основной или средней школе.
6. Школьный учебник по физике.
7. Современная естественнонаучная картина мира. Роль концепции естествознания в развитии единой картины мира у школьников.
8. Критерии эффективности работы с одарёнными детьми.

9. Конечный результат урока физики для ученика.
10. Элементы педагогических технологий, применяемых на уроках физики.
12. Деятельностный подход в физическом образовании.
13. Эффективность системы проверки и учёта знаний по физике.
14. Разъяснение смысловых полей и содержательных модулей тем курса физики.

7. Литература

1. Беспалько В. И. Стандартизация образования: основные идеи и понятия // Педагогика.— 1993. — № 5.
2. Гильманов С.А. Творческая индивидуальность учителя. — Тюмень, 1995.
3. Елканов С. Основы профессионального самовоспитания будущего учителя.
4. Конаржевский Ю.А. Система. Урок. Анализ. — Псков, 1996.
5. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. — М., 2002.
6. Лебедев О.Е., Неупокоева Н.И. Цели и результаты школьного образования: Методические рекомендации. — СПб.: СПбГУПМ, 2001. — 52 с.
7. Мудрик А.В. Учитель: мастерство и вдохновение. — М. 1986.
8. Новиков А.М. Российское образование в новой эпохе. — М.: Эгвес, 2000. — 272с.
9. Гузев В.В. Образовательная технология: от приема до технологии. — М., 1996.
10. Капустин Н.П. Педагогические технологии адаптивной школы. — М., 1999.
11. Педагогическое мастерство и педагогические технологии. Учебное пособие /Под ред. Л.К. Гребенкиной, Л.А. Байкова. — М., 2000. — 256 с.
12. Жильцова О.А., Самоненко Ю.А. Обучающие технологии в естественнонаучном образовании школьников. - М.: Полиграф сервис, 2002.
13. Конаржевский Ю.А. Анализ урока. М.: Центр «Педагогический поиск», 2000.-336 с.
14. Кронова М.Д. Разноуровневый контроль знаний // Физика в школе.-2000.-№8.-С. 23-26
15. Ксензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя: Учебно-методическое пособие.- М.: Педагогическое общество России, 2000- 121с.
16. Кузнецова А. Г. Личностно ориентированный подход к современному уроку. - Хабаровск, 2001.
17. Малафеев Р.И. Проблемное обучение физике в средней школе. -М.:Просвещение, 1993.
18. Новикова Т.А. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности, / Школьные технологии.- 2000.-№2. — С.42-52.
19. Щербаков Р.Н. Ценностные ориентации физического образования // Педагогика. - 2000.- №8.- С. 23-26.

8. Авторы

Еремин Владимир Сергеевич, доцент Воронежского государственного педагогического университета.

Рабочая программа учебной дисциплины "Методика преподавания астрономии в школе"

1. Цели курса: проанализировать основные астрономические данные с точки зрения современной науки для определения основных направлений совершенствования методики и технологии изложения их в школьном курсе астрономии; изучить закономерности, пути и средства обучения, воспитания и развития учащихся в процессе обучения астрономии, методы и организационные формы обучения астрономии; определить объем и структуру содержания астрономического образования.
2. Задачи курса: обоснование цели преподавания астрономии; раскрытие задач воспитания подрастающего поколения в процессе обучения основам астрономии; определение содержания и структуры курса астрономии в различных типах учебных заведений в соответствии с поставленными целями; рассмотрение наиболее эффективных приемов и методов обучения, воспитания и развития учащихся на уроках астрономии.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):
В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
 - способность выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
 - способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.

Введение

4. Тема 1. Астрономическое образование российских школьников (8 час.)
Содержание темы: Современное состояние и перспективы развития астрономии. Цели, предмет и актуальные задачи дидактики астрономии. Источники дидактики астрономии и связь ее с другими науками. Особенности изучения основных разделов астрономии. Понятийный аппарат астрономии и особенности его усвоения школьниками. Преподавание астрономии в российской школе. Анализ современных школьных учебных программ и учебников астрономии. Проект Стандарта астрономического образования.
Тема 2. Основы астрометрии (10 час.)
Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Астрометрия - наука о небесных светилах и небесных явлениях". Методика проведения 2 урока "Основы сферической астрономии". Методика проведения 3 урока "Наблюдения звездного неба". Методика проведения 4 урока "Основы практической астрометрии. Блеск и координаты небесных светил". Методика проведения 5 урока "Время и календарь". Методика проведения 6 урока "Солнечные и лунные затмения". Методика проведения 7 урока "Видимое движение и конфигурации планет". Методика проведения 8 урока "Решение задач. Контрольная работа". Внеклассное мероприятие: диспут "Астрология - наука или псевдонаука?".
Тема 3. Основы небесной механики (10 час.)

Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Законы движения космических тел". Методика проведения 2 урока "Определение физических характеристик космических тел". Методика проведения 3 урока "Космические следствия закона Всемирного тяготения". Методика проведения 4 урока "Основы космонавтики". Методика проведения внеклассного занятия "История космонавтики". Методика проведения 5 урока "Решение задач. Контрольная работа".

Тема 4. Методы и инструменты астрономических исследований (6 час.)

Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Методы астрономических исследований". Методика проведения 2 урока "Телескопы и астрономические обсерватории".

Тема 5. Планетные тела и планетные системы (8час.)

Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Планетные тела и планетные системы". Методика проведения вечернего занятия "Наблюдения Луны и планет". Методика проведения 2 урока "Планета Земля и ее эволюция". Методика проведения 3 урока "Планеты Солнечной системы и экзопланеты". Методика проведения 4 урока "Планетоиды. Луна и другие спутники планет". Методика проведения 5 урока "Метеориты". Методика проведения 6 урока "Решение задач. Контрольная работа".

Тема 6. Солнце и звезды. (13 час.)

Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Солнце". Методика проведения занятия "Наблюдения Солнца". Методика проведения 2 урока "Солнечная активность". Методика проведения 3 урока "Звезды". Методика проведения вечернего занятия "Наблюдения звезд, звездных скоплений, туманностей и галактик". Методика проведения 4 урока "Рождение звезд". Методика проведения 5 урока "Жизнь звезд". Методика проведения 6 урока "Смерть звезд". Методика проведения 7 урока "Решение задач. Контрольная работа".

Тема 7. Строение и эволюция Вселенной (11 час.)

Содержание темы: Методика проведения 1 урока "Наша Галактика". Методика проведения 2 урока "Галактики". Методика проведения 3 урока "Вселенная". Методика проведения 4 урока "Основы космологии". Методика проведения урока "Заключительное занятие курса астрономии".

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

При реализации курса используются: технологии проблемного анализа, концентрированного обучения, модульного обучения, развития личности и развивающего обучения, дифференцированного обучения; традиционные и активные (групповые и индивидуальные) методы; формы: лекции (проблемные, пресс-конференция, беседа, дискуссия с разбором конкретных ситуаций). Для организации и контроля самостоятельной работы слушателям предлагаются вопросы к зачету.

6. Контрольные задания

1. Предмет и задачи астрономии.
2. Современные представления о строении Вселенной.
3. Видимое движение звезд.
4. Наша Галактика. Движение звезд в Галактике.
5. Расстояния до звезд. Методы определения расстояний.
6. Межзвездная среда. Рассеянные и планетарные туманности.

7. Горизонтальная и экваториальная системы координат.
8. Эволюция звезд.
9. Измерение времени. Звездное и солнечное время. Системы отсчета времени.
10. Классификация галактик.
11. Видимое движение Солнца. Эклиптическая система координат.
12. Движение галактик. Закон Хаббла.
13. Законы Кеплера. Закон Всемирного тяготения.
14. Солнце. Фотосфера. Хромосфера. Корона.
15. Затменно-переменные звезды.
16. Активные образования на Солнце (пятна, факелы, вспышки, протуберанцы).
17. Современные представления о планетах типа Земля.
18. Новые и сверхновые звезды. Пульсары.
19. Современные представления о планетах-гигантах.
20. Цефеиды и другие типы пульсирующих звезд.
21. Малые тела Солнечной системы.
22. Термоядерные процессы в недрах звезд.
23. Система Земля-Луна. Особенности движения вокруг Солнца.
24. Основные характеристики звезд. Методы их определения.
25. Солнечные и лунные затмения.
26. Спектральная классификация звезд.
27. Звездные скопления.
28. Диаграмма спектр-светимость.
29. Классификация космических объектов
30. Понятие о Большом взрыве и образовании Вселенной.
31. Календари.
32. Астрономические приборы. Телескопы. Астроклимат.

7. Литература

1. Айрапетян В.С. Программы для кружков по астрономии и космонавтике // Земля и Вселенная. - 1988.- N 2.- С.56-57.
2. Андрианов Н.К., Марленский А.Д. Астрономические наблюдения в школе. - М.: Просвещение, 1987.- 112 с.
3. Андрианов Н.К., Марленский А.Д. Школьная астрономическая обсерватория. - М.: Просвещение, 1977.- 176 с.
4. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. - М.: Просвещение, 1982. - 192 с.
5. Бакулин П.И., Кононович Э.В., Мороз В.И. Курс общей астрономии: Учебник для пед.вузов. - М.: Наука, 1983. - 543 с.
6. Баренбойм Р.М. Занимательные астрономические задачи // Физика в школе. - 1965.- N5.- С.87.
7. Вольнский Б.А., Малахова Г.И., Скамейкина И.А. Задачи и упражнения по астрономии для средней школы: Пособие для учителя. -М.: Просвещение, 1965.- 106 с.
8. Воронцов-Вельяминов Б.А. Методика преподавания астрономии. - М.: Просвещение, 1985.
36. Гурштейн А.А. Извечные тайны неба: Книга для учащихся. - М.: Просвещение, 1984. - 272 с.
9. Дагаев М.М. Наблюдения звездного неба. - М.: Наука, 1983.-176 с.
10. Дик Ю.И. Основные направления построения курса физики и астрономии базовой школы (проект) // Физика в школе. - 1989.- N3. - С.34-41.
11. Засов А.В. Обсуждается подготовка астрономических кадров // Земля и Вселенная. - 1993.- N 6.- С.70-72.
12. Зигель Ф.Ю. Астрономия в ее развитии. Книга для учащихся 8-10 кл. сред. шк. - М.: Просвещение, 1988.- 160 с.

13. Карташов В.Ф. Практические работы по астрономии: Методические рекомендации и задания. - Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 1999. - 196 с.
14. Левитан Е.П. Реальные перспективы школьной астрономии // Земля и Вселенная. - 1987.- №6.- С.60-66.
15. Междпредметные связи курса физики в средней школе / Под ред. Ю.И. Дика, И.К. Турышева. - М.: Просвещение, 1987.
16. Полануер М.Д. Вариант курса общей астрономии // Земля и Вселенная. - 1992.- №2.- С.81-63.
17. Шатовская М.Е. Занимательная астрономия на уроках // Физика в школе. - 1996.- № 6.- С.54; 1997.- №1.- С.43-45.
18. Нагирнер Д. И. Элементы космологии : учеб. пособие / Д. И. Нагирнер ; - СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001 . - 71 с.
19. Воронцов-Вельяминов Б.А. Сборник задач и практических упражнений по астрономии / Б.А. Воронцов-Вельяминов. – М. : Наука, 1977.- 271 с.
20. Работа с телескопами: метод. указания к практическим занятиям по астрономии / сост. А.Н. Латышев, В.Н. Расхожев, Л.Я. Малая, В.А. Шунина. – Воронеж : ВГУ, 1995. – 20 с.
21. Шкловский И. С. Звезды: их рождение, жизнь и смерть / И.С. Шкловский. - М. : Наука, 1984 .- 382 с.
22. Физика космоса. Маленькая энциклопедия / под ред. С.Б. Пикельнер. - М. : Сов. энциклопедия, 1976. - 656 с.
23. Шимбалев А.А. Атлас звездного неба : все созвездия Северного и Южного полушарий с подробными картами / А.А. Шимбалев .— Минск : Харвест, 2005 .— 319 с. : ил.
24. Астрономия: век XXI / В.А. Батурин [и др.] ; ред.-сост. В.Г. Сурдин.- Фрязино : Век 2, 2007 .- 605 с.
25. Рандзини Д. Космос / Д. Рандзини ; пер. с итал. Н. Лебедевой. - М. : АСТ : Астрель, 2004. - 320 с.

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

1. Поисковая система e-library.ru
2. Поисковая система google.ru
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека <http://window.edu.ru/>
4. Электронный каталог ЗНБ ВГУ <https://www.lib.vsu.ru/>
5. Гомулина Н. Открытая астрономия [Электронный ресурс] : Полный интерактивный курс астрономии для учащихся школ, лицеев, гимназий, колледжей, студентов технических вузов / Н. Гомулина ; Под ред. В. Сурдина .— Версия 2,5 .— М. : Физикон, 2002 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— Windows 95/98/Me/NT/2000/XP, MicrosoftInternetExplorer 5.0 (есть на диске с программой), процессор Pentium 150 МГц, 64 МБ оперативной памяти, 200 МБ свободного места на жестком диске, устройство для чтения компакт-дисков или DVD-дисков, разрешение экрана 800x600 с глубиной цвета 16 bit, мышь.
6. Собрание рефератов [Электронный ресурс] : 20000 работ : на 6 компакт-дисках .— М. : Мультимедиа технологии - М, 2004.
7. <http://galspace.spb.ru/astronomy.html>
8. <http://www.scientific.ru/hubble/hubble.html>
9. <http://www.scientific.ru/planets/planets.html>

8. Авторы

Леонова Лиана Юрьевна, доцент кафедры оптики и спектроскопии.

Рабочая программа учебной дисциплины "Практикум по технике школьного эксперимента"

1. Цели курса: методическая подготовка студентов в области школьного физического эксперимента, обеспечивающей готовность будущих учителей физики к реализации экспериментальной части курса физики.

2. Задачи курса:

- раскрыть функции физического эксперимента в цикле научного и учебного познания;
- дать теоретические основы планирования, подготовки и проведения учебного физического эксперимента в обучении, познакомить с современными направлениями его совершенствования;
- помочь овладеть методикой и техникой школьного физического эксперимента при проведении основных демонстраций и лабораторных работ по школьному курсу физики с учетом правил техники безопасности;
- развивать умения осуществлять методический отбор физических опытов к уроку с учетом применяемых педагогических технологий обучения (проблемное, развивающее, модульное и др.) и имеющегося в кабинете физики учебного оборудования;
- раскрыть основные функции заведующего кабинетом физики (хранение и инвентаризация, ремонт и списание, приобретение и использование учебного оборудования, и технических средств);
- обосновать необходимость систематического и целенаправленного изучения учебного оборудования школьного кабинета физики с целью достижения максимальной педагогической эффективности процесса обучения и воспитания учащихся физике.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В процессе изучения данной дисциплины обучающийся должен овладеть основными знаниями и умениями по методике и технике постановки и проведения физического эксперимента в средней общеобразовательной школе.

Изучив дисциплину, студент должен **знать**:

- цели постановки физического эксперимента в средних общеобразовательных учреждениях;
- классификацию учебного физического эксперимента по видам (демонстрационный эксперимент, фронтальные лабораторные работы, работы физического практикума) и формы его проведения;
- содержание основных демонстраций и фронтальных лабораторных работ курса физики средней общеобразовательной школы;
- роль типового школьного кабинета физики в постановке и проведении физического эксперимента;
- правила охраны труда в кабинете физики, техники безопасности и противопожарной защиты;
- требования к организации и постановке демонстраций и лабораторных работ;
- методы оценки погрешности измерений в экспериментальных исследованиях;
- технологию школьного физического эксперимента, методику и технику его проведения;
- возможности использования технических средств обучения для совершенствования эксперимента;
- способы восстановления изношенного или вышедшего из строя учебного оборудования;
- знать функции учителя физики, заведующего кабинетом и лаборанта.

Изучив дисциплину, студент должен **уметь**:

- использовать физический эксперимент в преподавании;
- осуществлять подготовку физических демонстраций к уроку;

- раскрывать сущность изучаемых понятий, физических явлений, экспериментальных законов и т.п. средствами школьного физического эксперимента;
- проводить оценку погрешности измерений при проведении физических опытов;
- выбирать оптимальную методику проведения учебного эксперимента в соответствии с поставленной целью урока;
- описывать технологию проведения опыта по определенному разделу(теме) курса физики;
- использовать технические средства обучения (компьютер, проектор и др.) для повышения эффективности физического эксперимента;
- создавать тетради демонстрационных экспериментов с описанием демонстраций;
- выполнять правила и нормы охраны труда и противопожарной защиты в кабинете, поддерживать необходимый уровень техники безопасности при подготовке и проведении экспериментальных работ по курсу физики средней школы;
- разрабатывать и проводить внеклассные мероприятия с использованием школьного физического эксперимента;
- корректировать собственную деятельность с учетом полученных результатов;
- адаптироваться к изменению содержания школьного физического эксперимента, методики и техники его постановки в результате исследований в области методики обучения физики, модернизации и совершенствования учебного оборудования.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способность выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.

4. Тема 1. Учебное оборудование типового школьного кабинета физики (10час.)

Содержание темы: Комплектование кабинета физики учебным оборудованием. Размещение и хранение учебного оборудования. Учет оборудования и уход за ним. Технические средства обучения в кабинете физики. Самодельное оборудование и требования к нему. Обязанности заведующего кабинетом физики и лаборанта.

Тема 2. Техника безопасности в кабинете физики (10 час.)

Содержание темы: Охрана труда в кабинете физики. Техника безопасности (ТБ) при работе с проекционной аппаратурой. Техника безопасности при постановке опытов. Виды типовых инструкций по ТБ и инструктаж учащихся.

Тема 3. Технология школьного физического эксперимента (10час.)

Содержание работы: Подготовка оборудования к учебному эксперименту. Выполнение требований к проведению учебного эксперимента. Постановка и проведение демонстрационного эксперимента и лабораторных работ в школе. Реализация различных направлений совершенствования школьного физического эксперимента.

Перечень лабораторных работ

Номер темы	Наименование лабораторной работы (30час.)
1	Изучение характеристик основного оборудования кабинета по определенному разделу курса физики: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электромагнетизм», «Квантовая физика» и его использование при постановке физического эксперимента

	(создание каталога демонстрационных опытов) (8час.)
1	Проведение профилактических работ по ремонту физических приборов. Инвентаризация учебного оборудования кабинета физики, организация списания учебных приборов(4час.)
1	Использование технических средств обучения(проектор, компьютер и др.) школьного кабинета физике при постановке учебного эксперимента(4час.)
1	Использование технических средств обучения школьного кабинета физике при постановке учебного эксперимента (6час.)
2	Изучение мер безопасности при работе с учебным оборудованием (4 час.)
3	Подбор оборудования данного кабинета физики для проведения экспериментальных работ по выбранной теме (разделу), изучение экспериментальной учебной установки или прибора (2час.)
3	Презентация выполненного экспериментального исследования (2час.)

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы
Основными формами овладения содержанием программы являются лабораторный практикум и самостоятельная работа.

Реализация практического компонента дисциплины осуществляется теоретическими и практическими методами.

Используемые теоретические методы:

- классификация учебного оборудования;
- методический анализ демонстрационных и лабораторных опытов, схем экспериментальных установок и т.п., предлагаемых в литературе;
- выбор методики демонстрирования и ее разработка;
- сравнение методик обучения учащихся экспериментальной деятельности в классах разного профиля – уровень А, В или С.

Практические методы:

- проверка работоспособности приборов, экспериментальных учебных установок (ЭУУ);
- техника подготовки демонстрационных и лабораторных установок;
- наблюдение и эксперимент (постановка физических опытов с учетом дидактических, психологических и методических требований к школьному эксперименту);
- обработка результатов наблюдений, измерений и вычислений;
- планирование и проведение экспериментальных работ по теме (разделу) курса физики.

В ходе проведения занятий по школьному физическому эксперименту рекомендуются следующие формы контроля:

1) по аудиторной работе:

- допуск к выполнению работ лабораторного практикума;
- наблюдение за ходом подготовки и проведения экспериментов (с учетом правил ТБ);
- проверка письменного отчета;
- защита работы (показ подготовленных учебных демонстраций, выделение особенностей техники постановки эксперимента, методический анализ его проведения на уроке, интерпретация результатов опытов и т.п.).

2) по самостоятельной работе:

- реферат;
- разработка инструкции для учащихся по технике безопасности при проведении фронтальных лабораторных работ по теме (разделу) курса

физики;

- самодельный физический прибор (или усовершенствованная демонстрационная установка) и его описание;
- методическая разработка учебного опыта;
- альбом (тетрадь) демонстрационных опытов по теме (разделу курса физики);
- домашняя контрольная работа.

6. Контрольные задания

Примерные темы рефератов:

1. Функции типового школьного кабинета физики.
2. Экспериментальные задачи по физике.
3. Физический практикум в школе.
4. Организация деятельности учащихся по конструированию самодельных приборов по физике.
5. Демонстрационный эксперимент при изучении физических явлений (на примере конкретной темы курса физики).
6. Организация домашней физической лаборатории.
7. Управление экспериментальной деятельностью учащихся на уроке.
8. Организация и проведение элективного курса по физике.
9. Методика использования учебного эксперимента при реализации межпредметных связей физики.

Вопросы для контроля и самоконтроля:

1. Номенклатура учебного оборудования кабинета физики в средней общеобразовательной школе. Его размещение и хранение.
2. Роль типового школьного кабинета физики в постановке и проведении физического эксперимента.
3. Виды школьного физического эксперимента, особенности их постановки.
4. Использование современных технических средств обучения для совершенствования учебного эксперимента по физике в школе.
5. Техника безопасности при проведении физического эксперимента в школе.
6. Технология проведения опыта по определенному разделу (теме) курса физики.

7. Литература

Основная

1. Масленников, М.М. Охрана труда при оборудовании и эксплуатации учебных кабинетов физики общеобразовательных учреждений: Методические рекомендации/ М.М. Масленников, К.В. Коротков. М.: АРКТИ, 2003. 56 с.
2. Смирнов А.В. Современный кабинет физики / А. В. Смирнов. М. :5 за знания, 2006. 304 с.
3. Учебное оборудование для кабинетов физики общеобразовательных учреждений / Ю.И. Дик, Ю.С. Песоцкий, Г.Г. Никифоров и др.; Под ред. Г.Г. Никифорова. М. : Дрофа, 2005. 396 с.
4. Ванклев Дженис, Липунова Н. Занимательные опыты по физике /Дженис Ванклев. М. : АСТ: Астрель, 2008. 256 с.
5. Разумовский В.Г. Физика в школе. Научный метод познания и обучения /В.Г. Разумовский, В.В. Майер. (Библиотека учителя физики). М.: ВЛАДОС, 2004. 463 с.

Дополнительная литература

1. Восканян, А.Г. Кабинет физики [Текст]. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. 144 с.
2. Дик Н.Ф. Увлекательная внеклассная работа в 5-8-х классах / Н.Ф. Дик. Ростов н/Д : Феникс, 2008. 315 с.
3. Дик Н.Ф. Увлекательная внеклассная работа в 6-11-х классах / Н.Ф. Дик. Ростов н/Д : Феникс, 2008. 316 с.
4. Касьянов В.А., Коровин В.А. Физика. 10 кл. :Тетр. для лаб. работ. М. :Дрофа, 2002. 48 с.

5. Лабораторный практикум по теории и методике обучения физике в школе: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений по спец. 032200-физика / С. Е. Каменецкий, С. В. Степанов, Е. Б. Петрова [и др.] ; под ред. С. Е. Каменецкого и С. В. Степанова. М.: Академия, 2002. 304 с.
6. Настольная книга учителя физики: Справ.-метод. пособие / Сост. В.А. Коровин.- М.: АКТ: Астрель, 2004. 416 с.
7. Шилов, В.Ф. Техника безопасности в кабинете физики/В.Ф. Шилов. М.: Шк. Пресса, 2002. 80 с.

Периодические издания

Научно-методические журналы:

1. «Физика в школе» с 2002 по 2014 гг.
2. «Профильная школа» с 2007 по 2014 гг.

Информационное обеспечение дисциплины

1. Живая физика. Живая геометрия [Электронный ресурс]. М. : Ин-т новых технологий, 2003. Электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Физика. Механика [Электронный ресурс]. Волгоград : Учитель, 2010. Электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Открытая физика. Версия 2.5 [Электронный ресурс] : полн. интерактив. курс физики для учащихся шк., лицеев, гимназий, колледжей, студентов техникумов / под ред. С.М. Козела. М. :Физикон. Ч. 2 : Электродинамика. Электромагнитные колебания и волны. Оптика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра. 2002. Электрон. опт. диск (CD-ROM).
4. Открытая физика. Версия 2.5 [Электронный ресурс] : полн. интерактив. курс физики для учащихся шк., лицеев, гимназий, колледжей, студентов техникумов / под ред. С.М. Козела. М. :Физикон. Ч. 1 : Механика. Механические колебания и волны. Термодинамика и молекулярная физика. 2002. Электрон. опт. диск (CD-ROM).
5. Физика. Большая детская энциклопедия [Электронный ресурс]. М. :ИДДК, 2007. Электрон. опт. диск (CD-ROM).
6. Разработки фирмы "Физикон": "Физика в картинках", "Открытая физика"<http://www.scph.mipt.ru/>
7. Интерактивный калькулятор измерений <http://www.convert-me.com/ru>.
8. Кабинет физики <http://www.edu.delfa.net/>
9. Лабораторные работы по физике <http://phdep.ifmo.ru/labor/common/>
- 10.. Анимации физических процессов <http://physics.nad.ru/>
11. Анимации физических процессов: механика <http://physics.nad.ru/Physics/Cyrillic/mech.htm>
12. Физика: коллекция опытов <http://experiment.edu.ru>

8. Авторы

Леонова Лиана Юрьевна, доцент кафедры оптики и спектроскопии

Рабочая программа учебной дисциплины "Исследовательская работа учащихся по физике и астрономии"

1. Цели курса: Основной смысл образования человека — это освоить окружающий мир в собственной деятельности. Целью данного курса является рассмотрение основных методов организации исследовательской деятельности учащихся по физике для творческой самореализации личностного потенциала ученика по отношению ко всему окружающему миру.

Задачи курса:

- развить компетентности будущих преподавателей физики и астрономии в области организации учебно-исследовательской деятельности учащихся;
- рассмотреть общие методы и принципы исследовательской работы в школе;
- научить умению создавать условия для формирования: исследовательской культуры школьников; устойчивого интереса к творческой и научной деятельности; психологической устойчивости в ситуации публичного выступления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способность выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.

3. Тема 1. Компетентностный подход как основа реализации ФГОС основного и среднего общего образования (12час.)

Содержание темы: Модульно-компетентностный подход. Системно-деятельностный подход. Выбор технологии обучения.

Тема 2. Физический эксперимент в условиях реализации ФГОС основного и среднего общего образования (12час.)

Содержание темы: Место физического эксперимента в процессе обучения физике. Школьный физический эксперимент и его классификация. Требования к школьному физическому эксперименту при обучении физике.

Тема 3. Организация проектной деятельности на уроках физики (12 час.)

Содержание темы: Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании. Проектное обучение. Использование информационно-коммуникационных технологий как способ организации проектно-исследовательской деятельности на уроках физики.

Тема 4. Организация научно-исследовательской работы учащихся(12час.)

Содержание темы: Поощрение поиска, помощь в самоопределении в отношении объекта исследования. Помощь в определении темы исследования. Оказание помощи в формулировке целей и задач исследования. Помощь в объяснении выдвинутой гипотезы. Предложение учащимся различных методов решения задач исследования. Оказание помощи в фиксации результатов теоретического или экспериментального исследования. Помощь учащимся в анализе различных точек зрения в литературе на исследуемую проблему, в анализе экспериментальных данных, в формулировке собственного взгляда на проблему. Предложение

различных подходов, схем, шаблонов для обобщения информации. Консультирование по подготовке отчёта и публичной защите исследования. Помощь и поддержка непосредственно перед защитой. Организация рефлексии. Тема 5. Учебно-исследовательская работа учащихся по физике и астрономии (12час.)

Содержание темы: Подбор интересной информации, продумывание проблемных ситуаций. Проявление заинтересованности в изучении того или иного объекта, желания понять процесс или явление. Определение темы исследования. Определение целей и задач исследования. Выработка гипотезы. Построение модели. Планирование и разработка методики проведения исследования, создание экспериментальной установки. Сбор и систематизация полученной информации. Анализ, объяснение и обобщение полученных данных и материалов. Подготовка отчёта. Презентация и защита результатов исследования. Обсуждение хода и полученных результатов работы.

4. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы
- При реализации курса используются: технологии проблемного анализа, концентрированного обучения, модульного обучения, развития личности и развивающего обучения, дифференцированного обучения; традиционные и активные (групповые и индивидуальные) методы; формы: лекции (проблемные, пресс-конференция, беседа, дискуссия с разбором конкретных ситуаций). Для организации и контроля самостоятельной работы слушателям предлагаются вопросы к зачету.

5. Контрольные задания

1. Выбор технологии обучения.
2. Место физического эксперимента в процессе обучения физике.
3. Школьный физический эксперимент и его классификация.
4. Требования к школьному физическому эксперименту при обучении физике.
5. Проектное обучение.
6. Использование информационно-коммуникационных технологий при организации проектно-исследовательской деятельности на уроках физики.
7. Организация научно-исследовательской работы учащихся.
8. Выявление и педагогическая поддержка одарённых учащихся.
9. Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
10. Поддержка научно-исследовательских интересов школьников. реализация в научных исследованиях творческих идей, создание научных работ и проектов.
11. Создание условий для расширения среды общения и получения информации.
12. Участие в научно-практических конференциях.
13. Формирование навыков исследовательской работы.
14. Развитие интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

6. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

При реализации курса используются: технологии проблемного анализа, концентрированного обучения, модульного обучения, развития личности и развивающего обучения, дифференцированного обучения; традиционные и активные (групповые и индивидуальные) методы; формы: лекции (проблемные,

пресс-конференция, беседа, дискуссия с разбором конкретных ситуаций). Для организации и контроля самостоятельной работы слушателям предлагаются вопросы к зачету.

7. Литература

1. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. - М.: Вербум - М, 2001.- 48 с. - (Школьному педагогу: советы, рекомендации, решения).
2. Исследовательская деятельность студентов и школьников как фактор личностного и профессионального развития: Материалы научно - практической конференции 9 -10 дек. 2003 г. - Вологда, 2004. - 376 с. - (ВИРО, ВГПУ)
3. Исследовательская работа школьников / Сост. Н.С.Криволап. - Минск: ИООО "Красико- Принт", 2005.-176 с. -(Педагогическая мастерская)
4. Маслова Е.В. Творческие работы школьников: Алгоритм построения и оформления: Практическое пособие. - М.: АРКТИ, 2006. - 64 с. - (Школьное образование)
5. Научно-исследовательская деятельность учащихся: Московские конференции исследовательских и проектных работ школьников – 2002 / Отв. ред. Л.Е.Курнешова. - М.: Центр "Школьная книга". Вып.2. - 2002. - 64 с.
6. Савенков А. И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников / Отв. ред. М.А.Ушакова.-М.: Сентябрь, 2003. - 204 с. - (Библиотека журнала "Директор школы". Вып. 8)
7. Савенков А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие для вузов.-М.: Ось - 89, 2006. - 480 с.
8. Савенков А.И. Путь в неизведанное: Как развить свои исследовательские способности: Учебник - тетрадь для учащихся средней школы. - М.: Генезис, 2005. - 95 с.
9. Савенков А.И. Путь в неизведанное: Развитие исследовательских способностей школьников: Методическое пособие для школьных психологов. - М. : Генезис, 2005. - 203 с.
10. Степанова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: Учебно-методическое пособие для учителей / Под ред. А.П. Тряпицыной. - СПб: КАРО, 2005. - 96 с.
11. Шашенкова Е. А. Исследовательская деятельность: Словарь. - М.: Академия; АНКиПРО, 2005. - 64 с.
12. Пивоев В. М. Методология и методика научного исследования. Изд. 2-е. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006.

8. Авторы

1. Перепелица Алексей Сергеевич, ассистент кафедры оптики и спектроскопии
2. Леонова Лиана Юрьевна, доцент кафедры оптики и спектроскопии

Рабочая программа учебной дисциплины "Новые педтехнологии"

1. Цели курса: Основная цель – подготовка грамотного специалиста, способного ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, использующего обширный арсенал образовательных технологий для проведения учебно-воспитательной работы с учащимися при обучении физике.
2. Задачи курса: - понимание проблем современной дидактики, усвоение студентами понятий педагогической технологии, мониторинга учебной деятельности, диагностичности цели применительно к решению задач обучения; - представление об основных педагогических технологиях обучения, их концептуальной основе, развивающих, воспитывающих, образовательных возможностях, целях, задачах, проблемах и возможностях применения при обучении в современном учебном общеобразовательном учреждении; - ознакомление с методами индивидуализации и дифференциации обучения физике в различных педагогических технологиях; - знание способов реализации личностно-ориентированного и развивающего обучения.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):
В ходе изучения курса формируются следующие компетенции:
 - *общекультурные:*
 - осознавать ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности, демонстрировать системность, целостность представлений о ценностных отношениях к человеку (обучающемуся);
 - способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности;
 - владеть нормами педагогических отношений профессионально-педагогической деятельности при проектировании и осуществлении образовательного процесса;
 - способность обосновывать профессионально-педагогические действия;
 - уметь моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач;
 - профессиональные компетенции*
 - способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом;
 - способность организовывать и осуществлять учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
 - готовность к формированию у обучающихся способности к самовоспитанию;
 - готовность к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе;
 - способность анализировать профессионально-педагогические ситуации.
4. Раздел 1. Личность ребенка как объект и субъект в образовательной технологии.
Содержание раздела: Личность как содержательное обобщение высшего уровня. Структура качеств личности. Знания, умения, навыки. Способы умственных действий. Самоуправляющие механизмы личности. Сфера эстетических и нравственных качеств личности.
Раздел 2. Понятие педагогической технологии.

Содержание раздела: Основные качества современных педагогических технологий. Научные основы педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Описание и анализ педагогической технологии.

Раздел 3. Педагогические технологии.

Содержание раздела: Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса. Педагогика сотрудничества. Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся Игровые технологии. Проблемное обучение. Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала (В.Ф.Шаталов). Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология С.Н. Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении. Технологии уровневой дифференциации. Уровневая дифференциация обучения на основе обязательных результатов (В.В. Фирсов). Технология индивидуализации обучения (Инге Унт, А.С. Границкая, В.Д.Шадриков). Технология программированного обучения. Коллективный способ обучения КСО (А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко) Компьютерные (новые информационные) технологии обучения Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала Технология обучения физике на основе решения задач. Педагогическая технология на основе системы эффективных уроков. Система поэтапного обучения физике (Н.Н. Палтышев). Альтернативные технологии. Технологии развивающего обучения

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы
- Дисциплина «Новые педагогические технологии» опирается на курсы психологии, педагогики, на знания и умения студентов по технике школьного эксперимента.
- Курс «Новые педагогические технологии» способствует самоопределению студентов в выборе темы квалификационной работы и повышению ее качества. Курс готовит студентов к практической работе специалиста в системе образования по внедрению передовых педагогических технологий, способствует адаптации выпускников вуза в общеобразовательном учреждении, закреплению молодых специалистов на месте работы, стимулирует к профессиональному самосовершенствованию и саморазвитию.
- Студент, изучивший дисциплину, должен знать:
- основные определения педагогических технологий, их критериев;
 - диагностичности цели;
 - концептуальные основы педагогических технологий, классификацию педагогических технологий;
 - понятие современного традиционного обучения, его достоинства и недостатки;
 - возможности использования игровых технологий и способы их реализации;
 - возможности и способы организации проблемного обучения;
 - основные достоинства, недостатки и возможности реализации программированного обучения;
 - технологию интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала и укрупненных информационных единиц;
 - коллективные способы обучения, групповые технологии;
 - общие основы технологий развивающего обучения;
 - технологию развивающего обучения Эльконина Д.Б.–Давыдова В.В.

Студент, изучивший дисциплину, должен уметь осуществлять следующие виды профессиональной деятельности:

- ориентироваться в различных концепциях педагогических технологий;
- осуществлять мониторинг учебной деятельности учащихся и собственной педагогической деятельности;
- ставить диагностические цели при подготовке к проведению уроков по традиционной технологии;
- использовать игровые технологии на уроках и внеклассных мероприятиях;
- осуществлять проблемное обучение при объяснении нового учебного материала, при решении учебных задач;
- использовать опорные конспекты, обобщающие таблицы и схемы на уроках;
- организовать коллективные способы обучения;
- осуществлять обучение физике на уровне второй ООД;
- использовать элементы технологии развивающего обучения Эльконина Д.Б.– Давыдова В.В.

6. Контрольные задания

Примерные темы рефератов:

1. Анализ понятия «развивающее обучение» в различных источниках.
2. Возможности учебного предмета физики для формирования теоретического мышления школьников.
3. Методы оценки уровня обученности школьников.
4. Приемы формирования приемов умственной деятельности на различных этапах урока.
5. Учет индивидуальных особенностей учащихся при организации их самостоятельной деятельности.
6. Разработка массовых общешкольных внеклассных мероприятий, направленных на формирование школьного коллектива и познавательных потребностей школьников.
7. Создание проблемных ситуаций при решении задач по физике.
8. Разработка дидактической игры.
9. Анализ существующих противоречий функционирования и развития педагогических систем. Определение основных путей разрешения основных существующих противоречий.

Материалы промежуточной аттестации:

1. Контент-анализ понятия педагогической технологии. Структура педагогической технологии, ее научные основы, критерии технологичности, классификации педагогических технологий.
2. Понятие диагностической цели. Параметры диагностической цели: учебные элементы, уровень усвоения, научности, автоматизации, осознанности.
3. Формулировка образовательных целей изучения конкретной выбранной темы: определение учебных элементов и желаемого уровня усвоения, степени автоматизации и осознанности.
4. Традиционная классно-урочная технология, ее отличительные признаки, достоинства и недостатки, стереотипы, препятствующие продуктивному решению педагогических задач.
5. Программированное обучение, его принципы, достоинства, недостатки. Виды обучающих программ: линейная, разветвленная, адаптивная, комбинированная, блочное обучение, модульное обучение, технология полного усвоения.
6. Основные цели проблемного обучения, его сущность. Проблемная ситуация, проблема, проблемная задача. Типы противоречий для создания проблемной ситуации.

7. Цели и задачи организации дискуссий. Факторы, способствующие углубленному усвоению материала в ходе дискуссии. Организация начала дискуссии, дискуссионные вопросы

7. Литература

1. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров.- М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО "МОДЕК", 2002.- 352с.
2. Кларин М. Педагогическая технология в учебном процессе. М., 1998.
3. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии. Учебно-методическое пособие. М.: Педагогическое общество России, 2000 – 224с.
4. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования: Уч. пособие для студ. высш. пед. зав.- М.: Изд, центр "Академия", 2001.- 272с.
5. Савина Ф.К. Инновационные технологии в учебно-педагогическом процессе школы и вуза. Сборник научных статей. Волгоград «Перемена», 1993.-194с.
6. Семушина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях: учебное пособие для преп. учреждений сред. проф. образования. —М.: Мастерство, 2001. – 272с.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие для пед. вузов и институтов повышения квалификации. М.: Народное образование, 1998.-256с.
8. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: «Академия», 2000.-272с.
9. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в Высшей школе: учеб. пособие для вузов.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.-437с.

8. Авторы

Попов Борис Анатольевич, преподаватель кафедры педагогики и педагогической психологии

Рабочая программа учебной дисциплины "Новые информационные технологии в учебном процессе"

1. Цели курса:

Данный курс призван сформировать у будущих специалистов систему знаний в области использования средств информационных технологий (ИТ) в образовании, что обусловлено стратегией развития современного общества на основе высокоэффективных технологий. Все это объективно требует активизации поиска новых моделей образования, направленных на повышение уровня квалификации и профессионализма специалистов, работающих в сфере образования. Учитывается тот факт, что в ряду работников образования на особом месте находятся те специалисты, которые за счет высокого уровня своей фундаментальной подготовки в области информационных и коммуникационных технологий могут наиболее эффективно решать задачи, связанные с внедрением ИТ в образование.

2. Задачи курса:

- ознакомление с современными приемами и методами использования средств ИТ;
- обучение использованию средств ИТ профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- ознакомление с возможностями практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности ученика в условиях использования технологий мультимедиа, систем искусственного интеллекта, информационных систем, функционирующих на базе вычислительной техники, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией;
- развитие творческого потенциала, необходимого будущему преподавателю для дальнейшего самообразования, саморазвития и совершенствования средств информационных и коммуникационных технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

4. Тема 1. Основные понятия: информация, информационная система, информационная технология.

Содержание темы: Основные понятия информации, информационной системы, информационной технологии. Особенности и свойства информационных технологий. Структура информационной технологии. Классификация информационных технологий. Особенности ИТ для науки и образования. Нормативно-правовые основы развития ИТ в России.

Тема 2. Основные программные средства современных информационных технологий(1час.)

Содержание темы: Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки.

Тема 3. Технология визуализации информации на основе векторной и растровой графики.

Содержание темы: Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Графический редактор CorelDraw. Графический редактор AdobePhotoshop.

Тема 4. Технологии баз данных.

Содержание темы: Основные понятия и терминология. Модели представления данных. Типы данных. Современные технологии баз и банков данных. Этапы проектирования баз данных. Примеры баз данных в MS Excel и MS Access.

Тема 5. Информационные технологии в образовании.

Содержание темы: Предметная область «Информационные технологии в образовании». Методические цели использования ИТ в обучении. Преимущества использования ИТ в образовании перед традиционным обучением. Направления использования информационных технологий в учебном процессе. Основные задачи информатизации образования. Тенденции развития информатизации образования. Открытое образование и дистанционное обучение. Основные технологии дистанционного обучения. Организация открытого образования. Автоматизированные обучающие системы (АОС). Примеры автоматизированных обучающих систем. Международные стандарты в сфере открытого образования.

Учебные электронные издания. Законодательная и нормативная база. Дидактические особенности УЭИ. Структурирование УЭИ. Технологии реализации интерактивных элементов. Информационные системы контроля знаний. Типы и назначение тестов в образовании. Организация процесса тестирования. Принципы разработки тестовых заданий.

Тема 6. Сетевые информационные технологии и Интернет.

Содержание темы: Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования сетей. Интернет. История развития и современное состояние. Сервисы Интернета. Технология поиска и публикации информации. Образовательные и научные ресурсы Интернета. Основы построения Web-сайта, разработка учебных Web-курсов.

Перечень лабораторных работ

Номер темы	Наименование лабораторной работы (час.)
2	Подготовка учебно-методических материалов в текстовом редакторе MS Word. Обработка и визуализация учебных данных в MS Excel. Оформление результатов учебно-методической работы с использованием презентационного редактора MS PowerPoint
4	Проектирование баз данных в MS Excel и MS Access
5	Разработка электронных учебно-методических материалов
5	Разработка тестовых заданий
6	Разработка учебных Web-курсов

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы Изучение студентами данного курса позволит решить следующие задачи:

- дать целостные представления об основах информационного общества;
- определить роль и место информационных технологий в системе образования;
- ознакомить слушателей с понятийным аппаратом, относящимся к информационным технологиям;
- познакомить слушателей с современными проблемами и перспективами научного исследования проблематики, методами исследований в информатизации образования;
- сформировать у слушателей основы информационного мышления, умение владеть практикой использования информационных технологий в педагогике.

Формы организации учебного процесса. В структуре курса предусмотрено проведение лабораторных занятий, выполнение конкретных практических заданий. Для выполнения практических заданий предполагается объединение слушателей в рабочие творческие мини группы. Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной

работе слушателей – выполнению практических заданий. Форма промежуточной аттестации – зачет.

6. Контрольные задания

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ контрольных вопросов:

1. Перечислите носители информации в порядке возрастания информационной емкости носителя.
2. Назначение текстовых редакторов.
3. Назначение графических редакторов
4. Назначение основных видов услуг глобальной сети: электронная почта, телеконференции, чат, распределенные базы данных и т.п.
5. Графические возможности табличного процессора
6. Назначение основных средств Интернет.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА творческих работ к зачету:

1. Разработка слайд-презентаций для уроков (тема по выбору).
2. Разработка слайд-презентаций для практического занятия (тема по выбору).
3. Разработка материалов тестового контроля (тема по выбору).
4. Методическая разработка занятия по использованию информационных технологий на уроке физики (лекция, решение задач, лабораторная работа, контрольная работа).

7. Литература

а) основная литература:

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др.; Под ред. Е.С. Полат. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.
2. Острейковский В.А. Информатика: Учеб. для вузов.- М.: Высшшк., 1999. – 511 с.

б) дополнительная литература:

1. Бешенков С.А., Лыскова В.Ю., Ракитина Е.А. Информация и информационные процессы.-Омск:Изд-воОм.гос.пед.ун-та, 1999.
2. Лапчик М.П. Информатика и информационные технологии в системе общего и профессионального образования: Монография.- Омск: изд-во Ом. гос.пед.ун-та, 1999. С. 3.
3. Интернет ресурсы Сайт Министерства образования - <http://www.owl.ru>.
4. Сайт Интернет-центра «Эйдос» - <http://www.gender.ru>.
5. Сайт Интернет-тестирования - <http://www.gender.univer.kharkov.ua/>.
6. Сайт конференции «ИТО-Москва» - RUSSIAN/pub/gs.htm.

8. Авторы

Деревягина Елена Ивановна, доцент кафедры математической физики.

Рабочая программа учебной дисциплины "Возрастная психология"

1. Цели курса: формирование у студентов представления о движущих силах развития и основных новообразованиях психики, возникающих у человека на каждом возрастном этапе, ознакомить студентов с основными понятиями, теориями и проблемами психологии личности, прослеживая связи между методологическим, теоретическим и эмпирическим уровнями научного знания.

2. Задачи курса:

- получение представлений о возрасте как культурно-историческом феномене,
- получение представлений об общих закономерностях и логике развития психики, изменении ее структуры и функций в онтогенезе,
- изучение основных теоретических подходов и современных тенденциях психологии развития,
- получение знаний о нормах развития и содержании возрастных кризисов,
- умение использовать понятийный аппарат психологии развития,
- получение навыков планировать и проводить экспериментальное и психодиагностическое исследование возрастных особенностей психики человека.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

базовые законы психического развития в онтогенезе;
основные концепции онтогенетического развития;
существенные психологические характеристики личности на каждом из этапов онтогенетического развития;
особенности развития личности в условиях депривации и особых условиях;

уметь:

различать и дифференцировать понятия «рост», «развитие», «созревание», «психологический возраст»;
выделять основные теоретические подходы к решению проблемы соотношения обучения и развития и их приложения в практике обучения и воспитания;
учитывать возрастно-психологические особенности человека как при решении широкого круга задач профессиональной деятельности, так и специальных задач контроля и коррекции хода психического развития человека.

владеть:

категориальным аппаратом психологической науки для реализации различных целей профессиональной деятельности (научно-исследовательской, практической, преподавательской, просветительской);
информацией о современном состоянии и актуальных проблемах общепсихологических исследований психического мира человека.

Процесс изучения дисциплины «Возрастная психология» направлен на участие в формировании следующих компетенций:

а) общекультурных:

- понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии;
- понимание современных концепций картины мира на основе сформированного мировоззрения, овладения достижениями естественных и общественных наук, культурологии;

- владение культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений;
- использование системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач в различных областях профессиональной практики;
- б) профессиональных:
 - реализации стандартных программ, направленных на предупреждение отклонений в социальном и личностном статусе и развитии, а также профессиональных рисков в различных видах деятельности;
 - выявлению специфики психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам;
 - характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях;
 - проведению стандартного прикладного исследования в определенной области возрастной психологии.

4. **Раздел 1.** Общие вопросы возрастной психологии.

Тема 1.1. Предмет возрастной психологии.

Содержание темы: Проблемы возрастного развития. Типы возрастных преобразований. Возраст. Возрастные кризисы. Сензитивные периоды развития. Области практического применения возрастной психологии. Связь возрастной психологии с другими науками.

Тема 1.2. Методы исследования в возрастной психологии.

Содержание темы: Организационные методы (метод срезов, сравнительный метод, лонгитюдный метод). Эмпирические методы (наблюдение, экспериментальный метод, психодиагностические методы). Этика психологических исследований.

Тема 1.3. Факторы развития психики ребенка.

Содержание темы: Роль биологических факторов в развитии психики. История биогенетического подхода в возрастной психологии (Ч. Дарвин, Э. Геккель, С. Холл). Современные представления о роли биогенетических факторов в развитии психики ребенка. Теории социального научения. История социологизаторского подхода в возрастной психологии (Д. Локк, Н. Миллер, Дж. Доллард). Соотношение биологического и социального в развитии (взгляды В. Штерна, Л.С. Выготского). Роль социальных факторов в развитии психики ребенка. Влияние обучения на формирование психики ребенка (Л.С. Выготский о «зоне ближайшего развития»). Влияние деятельности на формирование психики ребенка (А.Н.Леонтьев о роли «ведущей деятельности»). Влияние общения на формирование психики ребенка (особенности общения в разных возрастных периодах).

Тема 1.4. Периодизация возрастного развития.

Содержание темы: Общие подходы к проблеме периодизации. Критерии периодизации психического развития ребенка. Периодизации детского развития по внешнему критерию (В. Штерн, Р. Заззо, А.В. Петровский). Периодизации детского развития по внутреннему критерию (П.П. Блонский, З. Фрейд, Л. Колберг). Периодизации детского развития по совокупности внутренних критериев (Э. Эриксон, Л.С. Выготский).

Тема 1.5. Интеллектуальное развитие ребенка.

Содержание темы: Периодизация интеллектуального развития по Ж.Пиаже. Факторы развития интеллекта по Пиаже. Периоды интеллектуального развития по Пиаже (сенсомоторный период, дооперациональный период, период конкретных операций, период формальных операций).

Раздел 2. Развитие ребенка на разных возрастных этапах.

Тема 2.1. Новорожденность и младенчество.

Содержание темы: Врожденные формы психики. Психическая жизнь новорожденного. Двигательная активность ребенка. Психическое развитие ребенка младенческого возраста. Восприятие и память у младенцев. Речь и мышление младенца. Эмоционально-личностное развитие. Кризис 1-го года.

Тема 2.2. Ранний возраст (от 1 года до 3-х лет).

Содержание темы: Развитие речи у детей раннего возраста. Развитие познавательных процессов (восприятие, память, мышление, психологические механизмы научения). Предметная и игровая деятельность. Кризис 3-х лет.

Тема 2.3. Дошкольный возраст (от 3-х до 7 лет).

Содержание темы: Игра как ведущая деятельность. Развитие речи. Развитие познавательных процессов в дошкольном возрасте. Развитие личности в дошкольном возрасте.

Тема 2.4. Психологическая готовность к школьному обучению.

Содержание темы: Общая характеристика развития 6-летнего ребенка. Компоненты психологической готовности к школьному обучению (интеллектуальная готовность, личностная готовность, социально-психологическая готовность). Типология психологической готовности к школьному обучению.

Тема 2.5. Младший школьный возраст (от 7 до 11 лет).

Содержание темы: Кризис 7 лет. Виды деятельности младшего школьника (учебная деятельность, трудовая деятельность, игровая деятельность, общение). Психологические особенности начального этапа обучения. Познавательное развитие детей младшего школьного возраста (воображение, память, внимание, мышление). Комплексное развитие детского интеллекта в обучении, развивающее обучение. Развитие личности в младшем школьном возрасте.

Тема 2.6. Подростковый возраст (от 11 до 15 лет).

Содержание темы: Пубертатный кризис. Психофизиологическое развитие. Общая характеристика познавательного развития (память, восприятие, воображение, речь, мышление). Развитие личности в подростковом возрасте. Отношения со взрослыми и сверстниками.

Тема 2.7. Старший школьный возраст: ранняя юность (от 15 до 17 лет).

Содержание темы: Условия развития. Общая характеристика познавательного развития. Развитие общих и специальных способностей. Личность старшеклассника. Общение. Профориентация. Нравственное самосознание, становление мировоззрения.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

Учебный курс возрастной психологии включает в себя лекционные, семинарские занятия, самостоятельную работу над материалом, текущую (рефераты, индивидуальные контрольные задания) и промежуточную аттестацию (зачет).

В ходе **лекций** раскрывается предметно-понятийное содержание учебного курса, с использованием фактических данных анализируются наиболее актуальные социально и личностно значимые проблемы, определяются возможные пути их решения. По темам курса разработаны мультимедийные лекции-презентации, классификации, таблицы с элементами анимации, видео и аудио-материалы. Повышению интерактивности лекционных занятий способствует использование элементов эмпирической беседы и проблемное построение лекционного материала.

На **практических занятиях** происходит конкретизация изучаемых проблем, на основе самостоятельной подготовки. Семинарские занятия проводятся в интерактивном режиме и предполагают активное взаимодействие как между обучающимися, так и обучающихся с

преподавателем. Повышению интерактивности способствует система проблемных вопросов, использование элементов деловых игр.

По завершению каждого раздела студенты выполняют контрольные работы, состоящие из двух частей, предполагающих – выполнение тестовых заданий и письменные ответы на открытые вопросы, предполагающие, в том числе и работу над творческими заданиями.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах – 10%.

6. Контрольные вопросы:

1. Понятие возраста в психологии.
2. Характеристика критических и литических периодов. Факторы кризисов развития.
3. Понятие о функциональной и генетической периодизации, их достоинства и недостатки.
4. Периодизации интеллектуального развития человека.
5. Периодизации развития личности человека.
6. Взаимосвязь деятельности и психического развития.
7. Проблема обучения и развития в детской психологии. Понятие зоны ближайшего развития.
8. Современное состояние проблемы развивающего обучения, принципы, лежащие в основе развивающих программ.
9. Роль общения в развитии ребенка. Понятие социальной ситуации развития.
10. Общая характеристика психики плода.
11. Общая характеристика новорожденности.
12. Основные новообразования младенчества.
13. Исследование восприятия младенца.
14. Кризис первого года жизни.
15. Общая характеристика раннего возраста.
16. Развитие предметной деятельности и мышления в раннем возрасте.
17. Развитие эмоционально-волевой сферы и личности в раннем возрасте.
18. Соподчинение мотивов в дошкольном возрасте и развитие этических норм.
19. Общая характеристика дошкольного возраста.
20. Предпосылки и развитие ролевой игры в дошкольном возрасте.
21. Особенности познавательных процессов дошкольника.
22. Развитие самосознания в дошкольном возрасте. Понятие гендерной схемы.
23. Стили родительского воспитания и личность ребенка.
24. Кризис 7 лет и развитие самосознания ребенка.
25. Общая характеристика младшего школьного возраста.
26. Учебная деятельность в младшем школьном возрасте.
27. Проблема школьной зрелости в психологии.
28. Развитие познавательных процессов в младшем школьном возрасте.
29. Общая характеристика подросткового возраста.
30. Основные теории подросткового возраста.
31. Понятие идентичности. Развитие самосознания в подростковом возрасте.
32. Познавательные процессы в подростковом возрасте.
33. Особенности общения в подростковом возрасте.
34. Особенности двух периодов эпохи юности.
35. Психосексуальное развитие юношей и девушек.
36. Основные проблемы и новообразования юношеского возраста

7. Литература

а) основная литература:

1. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология: учебник для вузов / Л. Ф. Обухова. - М. : Высшее образование : МГППУ, 2007. - 460с.
2. Шаповаленко, И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология) : учебник для вузов / И. В. Шаповаленко. - М. :Гардарики, 2007. - 349 с.
3. Выготский, Л.С. Психология развития ребенка / Л. С. Выготский. - М. :Эксмо, 2006.
4. Возрастная психология: детство, отрочество, юность: хрестоматия / сост. и науч. ред.: В.С.Мухина, А.А.Хвостов. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2007.
5. Мухина, В.С. Возрастная психология. Феноменология развития : учебник / В. С. Мухина. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2006. - 608с.
6. Сорокоумова Е.А. Возрастная психология / Е. А. Сорокоумова. - СПб.: Питер, 2006. - 208с.
7. Баттерворт Дж., Харрис М. Принципы психологии развития. - М.: Когито-Центр, 2010. - 345с.
8. Кулагина И.Ю. Возрастная психология. Развитие человека от рождения до поздней зрелости : учеб. пособие для студентов вузов / И. Ю. Кулагина, В. Н. Колюцкий. - М.: Творческий Центр "Сфера", 2005.
9. Крайг, Г. Психология развития / Г. Крайг, Д. Бокум ; науч. ред. перевода на рус. яз. Т.В. Прохоренко. - 9-е изд. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 939с

б) дополнительная литература:

1. Анцыферова Л.И. Новые стадии поздней жизни: Время теплой осени или суровой зимы // Психол. журн., 2008. Т. 15. № 3. С. 99-105.
 2. Асмолов А.Г. Историко-эволюционный подход в психологии личности. – М., Воронеж: Академия педагогических и социальных наук, 2010. - 430с.
 3. Балашова Е.Ю., Корсакова Н.К., Микадзе Ю.В. Неудавшие дети. - М.: Российское педагогическое агентство, 2009. - 125с.
 4. Бальтес П.Б. Всевозрастной подход в психологии развития: исследование динамики подъемов и спадов на протяжении жизни // Психол. журн. 2008. Том 15. № 1. С. 60-81.
 5. Возрастная психология : учеб. пособие для студентов вузов / Г.С. Абрамова. - Екатеринбург : Деловая книга, 2005. - 701с.
 6. Возрастная и педагогическая психология (под ред. М.В. Гамезо, М.В. Матюхиной, Т.С. Михальчик). - М., 1984.
 7. Кулагина И.Ю. Возрастная психология. - М.: Изд. УРАО, 1997. – 176 с.
 3. Люблинская А.А. Детская психология. - М., 1971.
 8. Мухина В.С. Возрастная психология. - М.: Изд. Академия, 1998. – 456 с.
 9. Немов Р.С. Психология: В 2 кн. - М., 1994.
 10. Обухова Л.Ф. Детская (возрастная) психология. - М.: Роспедагентство, 1996. – 374 с.
- Дополнительная литература:
11. Божович Л.И. Этапы формирования личности. - М.; Воронеж, 1995.
 12. Венгер А.Л. Психологическая готовность детей к обучению в школе. - М., 1985.
 13. Возрастная и педагогическая психология (под ред. А.В. Петровского). - М., 1979.
 14. Выготский Л.С. Младенческий возраст - Собр. соч.: В 6 т. М., 1984.
 15. Выготский Л.С. Кризис первого года жизни - Собр. соч.: В 6 т. М., 1984.
 16. Выготский Л.С. Раннее детство - Собр. соч.: В 6 т. М., 1984. Т. 4.
 17. Выготский Л.С. Кризис трех лет - Собр. соч.: В 6 т. М., 1984. Т. 4.
 18. Выготский Л.С. Кризис семи лет - Собр. соч.: В 6 т. - М., 1984. Т. 4.
 19. Выготский Л.С. Мышление и речь - Собр. соч.: В 6 т. - М., 1982. Т. 2.
 20. Выготский Л.С. Педология подростка - Собр. соч.: В 6 т. М., 1984. Т. 4.
 21. Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе. - М., 1993.
 22. Зак А.З. Развитие теоретического мышления у младших школьников. - М., 1984.
 23. Залесский Г.Е. Психология мировоззрения и убеждения личности. М., 1994.
 24. Кле М. Психология подростка (психосексуальное развитие). - М., 1991.
 25. Коломинский Я.Л., Панько Е.А. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста. - М., 1988.
 26. Кон И.С. Психология старшеклассника. - М., 1982.

27. Кравцов Г.Г., Кравцова Е.Е. Шестилетний ребенок. Психологическая готовность к школе. - М., 1987.
28. Липкина А.И. Самооценка школьника. - М., 1976.
29. Мухина В.С. Шестилетний ребенок в школе. - М., 1990.
30. Общение и формирование личности школьника (под ред. А.А. Бодалева, РЛ. Кричевского). - М., 1987.
31. Психическое развитие младших школьников (под ред. В.В. Давыдова). - М., 1990.
32. Развитие личности ребенка (пер. с англ.) - М., 1987.
33. Флейк-Хобсон К; Робинсон Б.Е..Скин П. Развитие ребенка и его отношение с окружающими. М., 1993.
34. Формирование личности в переходный период от подросткового к юношескому возрасту (под ред. И.В. Дубровиной). - М., 1987.
35. Цукерман Г.А. Школьные трудности благополучных детей. - М., 1994.
36. Эльконин Д.Б. Детская психология. - М., 1960.
37. Эльконин Д.Б. Психология игры. - М., 1978.
38. Эльконин Д.Б. Развитие личности ребенка-дошкольника. Избр. психол. тр. - М. 1989.
39. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. Избр. психол. тр. - М., 1989.
40. Эльконин Д.Б. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков Избр.

8. Авторы

Завгородняя Ирина Владимировна, доцент кафедры общей и социальной психологии.

Рабочая программа учебной дисциплины "Психология личности"

1. Цели курса:

раскрытие основных проблем психологии личности, формирование у студентов представления о том, что личность – это прижизненное целостно-структурное образование, отражающее социальную сущность реального человека как субъекта познания и активного преобразователя мира.

2. Задачи курса:

- обеспечение психологической подготовки студентов как будущих преподавателей;
- глубокое освоение студентами современной системы знаний по вопросам психологии личности;
- развитие у студентов творческого мышления, стремления к системному изучению различных проявлений личности;
- выработка потребности в гуманистическом отношении к индивидуальным особенностям личности и своеобразию ее деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление о современном психологическом понимании личности; владеть категориальным аппаратом психологии личности; уметь выделять общее и особенное в существующих подходах к анализу личности; уметь применять теоретические знания к решению практических вопросов становления и развития личности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций**:

1. Способность и готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм и ценностей.
2. Обладание культурой поведения, способность работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

1. Способность учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.
2. Способность использовать основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач.

4. Тема 1. Понятие личности в психологии.

Содержание темы: Становление понятия «личность» в психологической науке. Современная трактовка понятия «личность» в психологии. Взаимосвязь социального и биологического в личности. Формирование и развитие личности.

1. Тема 2. Самосознание личности.

Содержание темы: Понятие самосознания. Функции самосознания. Развитие самосознания.

Тема 3. Темперамент.

Содержание темы: История становления учения о темпераменте. Исследование проблемы темперамента в работах И.П. Павлова. Психологические исследования темперамента: В.С. Мерлин, Я. Стреляу, Б.М. Теплов - В.Д. Небылицын, В.М. Русалов. Психологическая характеристика типов темперамента

Тема 4. Характер.

Содержание темы: Исторический обзор подходов к исследованию характера. Понятие характера. Структура характера.

Тема 5. Мотивационная сфера личности.

Содержание темы: Понятие мотивации. Общее строение мотивационной сферы личности. Мотив как сложное интегральное психологическое образование. Направленность личности. Развитие мотивационной сферы личности.

Тема 6. Воля.

Содержание темы: Понятие воли в психологии. Признаки волевых явлений. Подходы и тенденции развития представлений о воле. Волевые проявления личности: волевое усилие, волевое действие, волевые качества.

Тема 7. Способности.

Содержание темы: Понятие способностей. Соотношение биологического и социального в развитии способностей. Взаимосвязь способностей с другими свойствами личности.

Тема 8. Психология эмоций.

Содержание темы: Эмоциональный процесс и его характеристики. Назначение и виды эмоциональных процессов. Свойства и функции эмоций. Соотношение понятий «эмоции» и «чувства». Эмоциональные состояния. Психологическая характеристика чувств.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы

Данная программа реализуется с учетом следующих принципов: современной научной целесообразности, нелинейности, учебной и исследовательской автономии слушателей.

6. Контрольные задания

1. Высшая степень проявления творческих способностей личности.
2. Темперамент и характер: сопоставительный анализ.
3. Понятие самосознания, его функции.
4. Основные формы, механизмы и условия развития личности.
5. Соотношение понятий «эмоция» и «чувство».
6. Феномен одаренности.
7. Уровни развития личности и критерии ее сформированности.
8. Постоянство и изменчивость личности.
9. Формирование характера.
10. Типологии характера
11. Потребность, мотив и мотивация: соотношение понятий.
12. Виды мотивационных образований: мотивационные состояния, мотивационная установка, влечения, желания и др.
13. Мотивация различных видов деятельности: учебной, профессиональной, общения.
14. Общая характеристика способностей.
15. Классификация и уровни развития способностей.
16. Развитие способностей.
17. Общая характеристика эмоций и их роль в жизни человека.
18. Классификация эмоций.
19. Развитие эмоциональной сферы.

7. Литература

а) основная литература:

1. Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в общую психологию : курс лекций / Ю.Б. Гиппенрейтер. – М. :ЧеРо, Юрайт, 2002. – 336 с.
2. Маклаков А.Г. Общая психология : учеб. пособие / А.Г. Маклаков. - СПб. : Питер, 2000. – 292 с.
3. Психология : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений : в 3 кн. / под ред. Р.С. Немова. - М. :Гуманит. изд. центр. Владос, 2002. - Кн. 1. Общие основы психологии. – 688 с.
4. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования : от деятельности к личности : учеб пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / С.Д. Смирнов. – М. :ACADEMIA, 2003. – 302 с.

б) дополнительная литература:

1. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии :информ.–метод. пособие к курсу «Психология человека» / М.В. Гамезо, И.А. Домашенко. - М. : Педагог. о-во России, 2001. – 276 с.
2. Изард К. Психология эмоций / К. Изард. – СПб. : Питер, 2000. – 460 с.
3. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2000. – 512 с.
4. Ильин Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2000. – 280 с.
5. Ильин Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2002. – 752 с.
6. Психология индивидуальных различий / под. ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. – М. :ЧеРо, 2000. – 775 с.
7. Психология и психоанализ характера : хрестоматия по психологии и типологии характеров. – Самара : БАХРАХ, 1997. – 640 с.
8. Психология личности в трудах отечественных психологов / сост. Л.В. Куликов. – СПб. : Питер, 2000. – 476 с.
9. Психология личности в трудах зарубежных психологов / сост. и общ. ред. А.А. Реан – СПб. : Питер, 2000. – 320 с.
10. Психология мотивации и эмоций / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер. – М. :ЧеРО, 2002. – 750 с.
11. Психология самосознания. Хрестоматия. – Самара : Изд. дом «Бахрах-М», 2003. – 672 с.
12. Столин В.В. Самосознание личности / В.В. Столин. – М. : Изд-во Моск. гос. ун-та, 1983. – 286 с.
13. Чеснокова И.И. Проблема самосознания в психологии / И.И. Чеснокова. – М. : Наука, 1977. – 144 с

8. Авторы

Завгородняя Ирина Владимировна, доцент кафедры общей и социальной психологии.

III. Рабочая программа педагогической практики

1. Цели педагогической практики.

Целью педагогической практики является формирование у студентов профессиональных умений и навыков, необходимых в педагогической деятельности.

2. Задачи педагогической практики.

Педагогическая практика студента, получающего дополнительную квалификацию «Преподаватель по направлению физика и астрономия», направлена на решение ряда задач:

- закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами при изучении педагогики, психологии, физики, методики преподавания физики, астрономии и специальных дисциплин;
- проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность;
- планировать учебные занятия в соответствии с учебным планом и на основе стратегии;
- обеспечивать последовательность в изложении материала и междисциплинарные связи (предмета) с другими дисциплинами;
- разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия, наиболее эффективные при изучении соответствующих тем и разделов программы, адаптируя их к разным уровням подготовки учащихся;
- ясно, логично излагать содержание нового материала, опираясь на знания и опыт учащихся;
- отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения;
- анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для собственного изложения программного материала;
- организовать учебную деятельность учащихся, управлять ею и оценивать ее результаты;
- применять основные методы диагностики знаний учащихся по предмету, вносить коррективы в процесс обучения с учетом данных диагностики;
- использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ и инструментальные средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с компьютером.

3. Формы проведения педагогической практики.

Практика проводится у студентов без отрыва от основного образовательного процесса.

4. Место и время проведения педагогической практики.

Базами для проведения педагогической практики являются:

- учреждения системы образования различных форм собственности (школы, лицеи, гимназии, колледжи),
- учреждения, организации, предприятия, деятельность которых связана с различными аспектами преподавания.

Практика проводится во втором семестре дополнительной образовательной программе профессиональной переподготовки "Преподаватель" по направлению "Физика и астрономия" в течение 10 недель.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, изменению научно-педагогического профиля своей профессиональной деятельности;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность, в том числе в нестандартных ситуациях;
- способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;
- владеет навыками публичной и научной-педагогической речи;
- организовывать самостоятельную и коллективную научно-педагогическую работу;
- разрабатывать рабочие программы и учебно-методические материалы по предмету преподавания (физика и астрономия);
- проводить уроки, лекции, семинарских занятия, практические занятия, консультации, аттестационные проверки.

6. Содержание педагогической практики.

В период педагогической практики студент выполняет следующие виды работ:

1 неделя:

- принимает участие в установочной конференции, на которой рассматривается порядок прохождения практики и ее содержание;
- знакомится с образовательным учреждением и традициями, педагогическим коллективом, ученическими организациями, учебными кабинетами;
- получает консультации методистов по предметам, педагогике и психологии;
- посещает все занятия и внеучебные мероприятия в учебных группах;
- знакомится с учащимися, ведет за ними наблюдение на занятиях и во внеучебной работе;
- знакомится с групповым руководителем, беседует с учениками, изучает с помощью группового руководителя документацию (учебный журнал, личные дела, план воспитательной работы и др.);
- составляет индивидуальный план работы на период практики.

2-9 недели:

- знакомится с учебным планом и программой для дальнейшей их реализации;
- разрабатывает планы-конспекты занятий, предъявляя их за 1-2- дня методисту;
- проводит типовые мероприятия, связанные с преподаванием уроков, лекций, семинарских занятий, практических занятий, консультаций, аттестационных проверок;
- проводит внеклассные мероприятия по предмету;
- осуществляет помощь групповому руководителю, проверяет дневники, заполняет журнал, организует дежурство в группе и образовательном учреждении, участвует в подготовке и проведении групповых и общих мероприятий (групповое собрание, классный час, праздники, поход выходного дня, день здоровья);
- получает консультации преподавателя, группового руководителя, научного руководителя;
- составляет вместе с научными руководителями план проведения исследования;
- проводит исследование проблемы, связанной с преподаванием, разрабатывает рекомендации.

10 неделя:

- оформляет отчет о выполнении задач, стоящих перед началом педагогической практики;

- оформляет результаты исследования, которое могут стать основой дипломной работы.
- 7. Общая трудоемкость педагогической практики составляет 200 часов.
- 8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет по педагогической практике.
- 9. Методические рекомендации и пособия по реализации педагогической практики.

Организация педагогической практики студентов : Метод. пособие / Воронеж гос. ун-т. Каф. педагогики; Сост.: И.Ф. Бережная и др. — Воронеж, 2001 .— 68 с. : ил. — 9.37 .— <URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/feb03032.pdf>>.

Организация педагогической практики студентов : методическое пособие / Воронеж. гос. ун-т, Каф. педагогики ; сост. Гайдар [и др.] .— Воронеж : ВГУ, 2003 .— 68с.

Педагогическая практика : Справочник : Учебно-методическое пособие / Авт.-сост. М.Е. Сысоева .— М. : Нар. образование : ЦГЛ, 2002 .— 127 с. — (Профессиональная библиотека учителя) .— Библиогр.: с. 126 .

Психологические задания к педагогической практике студентов : пособие для преподавателей высших педагогических учебных заведений / под ред. А. Э. Штейнмеца .— М. : ВЛАДОС, 2002 .— 128 с.

Организация исследовательской работы со школьниками : (для студ., проходящих пед. практику) : практическое пособие : специальность 020201 - Биология / Воронеж. гос. ун-т; сост.: Л.Н. Хицова [и др.] .— Воронеж, 2004 .— 23 с. : табл. — Библиогр.: с. 19 - 21 .— <URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/dec04071.pdf>>.

Педагогическая практика в вузе : программа и методические рекомендации / Воронеж. гос. ун-т; сост. Н.И. Вьюнова, К.М. Гайдар, З.Д. Черемисова .— Воронеж : ВГУ, 2004 .— 25 с. : табл. — <URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/dec04128.pdf>>.

Гайдар К.М. Педагогическая практика : программа и методические рекомендации для вузов / К.М. Гайдар, И.В. Завгородняя, С.Э. Кокотек ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2009 .— 39 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 19-22 .— <URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m09-169.pdf>>.

Педагогическая практика в вузе [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для вузов : [рекомендуется для студентов, магистрантов, аспирантов ВГУ] / Воронеж. гос. ун-т ; [сост. И.Ф. Бережная и др.] .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2011 .— Загл. с титул. экрана .— Электрон. версия печ. публикации .— Свободный доступ из интрасети ВГУ .— Текстовый файл .— Windows 2000 ; AdobeAcrobatReader.

Издание на др. носителе:Педагогическая практика в вузе : учебно-методическое пособие для вузов : [рекомендуется для студентов, магистрантов, аспирантов

ВГУ / Воронеж. гос. ун-т ; [сост. И.Ф. Бережная и др.] .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2011 .— 53 с. : табл.
<URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-32.pdf>>.

Чепиков В.Т. Педагогическая практика : учебно-практическое пособие / В.Т.Чепиков .— Минск : Новое знание, 2004 .— 203 с.

Педагогические ситуации в воспитании школьников : Учебное пособие .— Воронеж : Изд-во Воронежского ун-та, 1985 .— 142,[2] с.

10. Подведение итогов педагогической практики.

Студенты вовремя практики ведут дневники педагогических наблюдений, в которых отражают данные, необходимые для выполнения заданий, предусмотренных программой практики. Материалы дневника используются при составлении отчета о выполненной на практике работе. По окончании педагогической практики студенты предоставляют руководителю практики следующую отчетную документацию:

- отчет о проведенной работе,
- план-конспект урока,
- план-конспект воспитательного мероприятия,
- психолого-педагогическую характеристику на одного учащегося.

На основании представленных документов и письменных характеристик студента, данных ему учителем и классным воспитателем (куратором), комиссия в составе руководителя практики и руководителя программы принимает решение о зачете по педагогической практике.

Итоги педагогической практики подводятся на конференции в университете.

ОТЧЕТ о педагогической практике

дополнительной профессиональной программы "Преподаватель" по направлению "Физика"

(фамилия, имя, отчество)

В _____ с _____ по _____ 20__ г.
(место и время прохождения практики)

1. Анализ учебной работы. Количество посещенных и проанализированных уроков или учебных занятий (у педагогов-методистов и сокурсников-практикантов). Количество самостоятельно проведенных учебных занятий. Их типы и тематика. Степень самостоятельности в подготовке к учебным занятиям. Формы, методы и средства обучения, освоенные в период практики. Что вызвало затруднения и почему.

2. Анализ воспитательной работы. Конкретные цели воспитательной работы в учебной группе. Оценка результативности реализованных воспитательных действий. Примеры ситуаций, в которых отрабатывались умения педагогически правильно строить свои взаимоотношения с учащимися. Встретившиеся трудности и их причины.

3. Анализ собственного стиля педагогического общения. Определение своего стиля педагогического общения, основания для вывода, анализ динамики развития навыков педагогического общения. Были ли трудности в общении с обучаемыми? Если да, то какие именно? Их причины. Пути совершенствования своего стиля педагогического общения.

4. Общие выводы по практике. Роль и значение педагогической практики в моем становлении как педагога. Какие знания, умения, навыки приобретены в процессе практики? Задачи профессионально-педагогического самообразования и самовоспитания на будущее. Насколько содержание и формы учебной деятельности на предшествующих этапах обучения на факультете в ВГУ способствовали успешному прохождению педагогической практики? Предложения и пожелания по совершенствованию организации и содержания педагогической практики, учебного процесса в целом на факультете в ВГУ.

11. Литература.

1. Абдуллина О.А . Общая педагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. – М ., 1990. – 141 с.
2. Весна Е.Б., Киселева О.О . Профессионально-педагогическая практика. Учебно-методическое пособие, Москва - Воронеж, 1999. – 80с.
3. Ершова А .П., Букатов В .М . Режиссура урока, общение и поведение учителя. –М ., 1995. – 269 с.
4. КрикуноваТ.К . Практическая педагогика. – М ., 1999. –152 с.
5. Лаврикова Т.В. Педагогика личности , часть 3: Педагогическая практика личностной ориентации . Учебное пособие для педагогических вузов. - Воронеж, 1998. - 144 с.
6. Мудрик А.В. Методика воспитательной работы. – М ., 1992. – 163 с.
7. Немов Р.С. Психология в 4 кн. - М., 19988. Педагогическая практика. Учебно-методическое пособие. – М ., 1998. – 104.
9. Петрова В .Н . Педагогическое сотрудничество, или когда нравится учиться и учить / Под ред. М .А . Ушаковой. –М ., 1999. –128 с.
10. Подготовка студентов к воспитательной работе в школе. – Кострома, 1992. – 125 с.
11. Психологические основы педагогическая практика студентов / Под ред. А.С. Черникова. Учебное пособие для студентов педагогических вузов. –М ., 2000. - 139 с.
12. РоговЕ.И . Учитель как объект психологического исследования. –М ., 1998. – 496 с.
13. Симонов В.П. Диагностика личности и профессионального мастерствапреподавателя. –М ., 1992. –192 с.
14. Фридман Л.М ., Пушкина Т .А . Изучение личности учащегося и ученических коллективов. –М ., 1988. –207 с.
15. ШилинаЗ.М. Классный руководитель: искусство воспитания. – М ., 1997. –104 с.

IV. Кадровое обеспечение дополнительной образовательной программы

№ п/п	Дисциплины (модули)	Характеристика педагогических работников							условия привлечения к педагогической деятельности
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки)	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж педагогический (научно-педагогической) работы			основное место работы, должность	
					всего	в т.ч. педагогической работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Педагогика и психология Выпускная квалификационная работа.	Кривотулова Елена Владимировна, доцент кафедры педагогики и педагогической психологии	Воронежский государственный университет, биология	Кандидат пед.наук	32	32	14	ФГБОУ ВО "ВГУ"	Почасов.
2	Новые информационные технологии в учебном процессе. Выпускная квалификационная работа. Квалификационный экзамен по методике преподавания физики и астрономии.	Деревягина Елена Ивановна, доцент кафедры математической физики	Воронежский государственный университет, радиофизика	Кандидат физ.-мат.наук	35	30	12	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.
3	Возрастная психология. Психология личности. Выпускная квалификационная работа.	Завгородняя Ирина Владимировна, доцент кафедры общей и социальной психологии	Воронежский государственный университет, психология	Кандидат психол.наук	15	15	15	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.
4	Новые педтехнологии. Методика воспитательной работы Выпускная квалификационная работа.	Попов Борис Анатольевич, преподаватель кафедры педагогики и педагогической психологии	Воронежский государственный университет, история	Кандидат филос.наук	25	22	20	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.
5	История и методология физики и астрономии.	Клюев Виктор Григорьевич, профессор кафедры оптики и спектроскопии	Воронежский государственный университет, физика	Доктор физ.-мат.наук	47	27	27	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.

6	Научные основы общего курса физики. Методика преподавания физики. Выпускная квалификационная работа.	Еремин Владимир Сергеевич, доцент	Воронежский государственный университет, физика	Кандидат физ.-мат.наук	36	36	28	ФГБОУ ВО "ВГПУ"	почасов.
7	Теоретические и практические основы астрономии. Методика преподавания астрономии в школе. Практикум по технике школьного эксперимента. Педагогическая практика. Выпускная квалификационная работа. Квалификационный экзамен по методике преподавания физики	Леонова Лиана Юрьевна, доцент кафедры оптики и спектроскопии	Воронежский государственный университет, физика	Кандидат физ.-мат.наук	29	16	16	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.
8	Исследовательская работа учащихся по физике и астрономии	Перепелица Алексей Сергеевич, ассистент кафедры оптики и спектроскопии	Воронежский государственный университет, физика	-	4	2	2	ФГБОУ ВО "ВГУ"	почасов.
9	Методика воспитательной работы.	Штогрин Борис Леонидович – методист	Воронежский государственный университет, филология (1998 г.), психология (2001 г.)	-	20	17	17	Центр игровых технологий, г. Воронеж	почасов.
10	Квалификационный экзамен по методике преподавания физики. Выпускная квалификационная работа.	Мещерякова Елена Ивановна, профессор	Воронежский государственный университет, прикладная математика	Доктор пед.наук	33	33	12	ФГКОУ ВО «Воронежский институт МВД России»	почасов.

VI. Оценка качества освоения программы.

Итоговая аттестация дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки Преподаватель по направлению физика и астрономия включает защиту выпускной квалификационной работы и квалификационный экзамен.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности преподавателя к выполнению профессиональных задач, установленных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации "Преподаватель".

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, полностью соответствуют настоящей дополнительной образовательной программе, которую он освоил за время обучения.

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа выпускника по программе Преподаватель по направлению физика и астрономия представляется в виде рукописи.

Тематика и содержание выпускной работы должны соответствовать уровню знаний, полученных выпускником в объеме дисциплин дополнительной образовательной программы и согласно учебному плану.

Работа должна содержать:

- реферативную часть,
- самостоятельную исследовательскую часть.

Исследовательская часть выполняется индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно слушателем в период прохождения педагогической практики и выполнения выпускной квалификационной работы. В их основе могут быть материалы научно-методических или научно-исследовательских работ физического факультета. Самостоятельная часть является законченным исследованием, свидетельствующем об уровне профессиональной подготовки автора.

Квалификационный экзамен

В качестве квалификационного экзамена проводится экзамен по педагогике и методике преподавания физики и астрономии, оценивающий общепрофессиональную подготовку будущего преподавателя.

Квалификационный экзамен имеет целью определение теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения дополнительной квалификации "Преподаватель". Квалификационный экзамен должен полностью соответствовать настоящей дополнительной образовательной программе

профессиональной переподготовки по программе "Преподаватель" по направлению физика и астрономия.

Вопросы квалификационного экзамена

1. Требования государственного образовательного стандарта к личности и компетентности педагога.
2. Образование как целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества и государства.
3. Современные подходы к содержанию образования.
4. Теории и практика дидактических систем.
5. Понятие, сущность и структура педагогической деятельности.
6. Взаимосвязь педагогической науки и практики.
7. Целостный учебно-воспитательный процесс.
8. Понятие воспитательной системы школы.
9. Закономерности и принципы современного воспитания.
10. Система форм и методов воспитания. Педагогическое взаимодействие в воспитании.
11. Воспитательные возможности детского коллектива.
12. Функции и основные направления деятельности классного руководителя.
13. Сущность социализации, как процесса развития человека.
14. Педагогическая ситуация как единица педагогической деятельности.
15. Зарождение и развитие идей свободного воспитания в Западной Европе и России.
16. Становление и развитие гуманистически направленной педагогики.
17. Ретроспективный анализ инновационных процессов в образовании.
18. Учет национальных и региональных традиций в воспитании и образовании.
19. Сущностные характеристики и структура педагогических технологий.
20. Проектирование инновационной образовательной системы на основе опытно-экспериментальной работы.
21. Психолого-педагогическая сущность коррекционно-педагогической деятельности.
22. Управление образовательными системами.
23. Общее понятие о личности. Основные факторы и механизмы развития личности. Направленность личности и ее психологические проявления.
24. Психическое развитие человека в подростковом и старшем школьном возрасте.
25. Психологические проблемы неуспеваемости школьников.
26. Предмет и задачи методики преподавания физики и астрономии.
27. Нормативная база современного физического образования.
28. Современный этап развития физико-методического знания.
29. Методика формирования физических понятий.
30. Формирование у учащихся понимания физических закономерностей.
31. Методы и методические приемы обучения физике и астрономии.
32. Методика формирования умений в обучении физике и астрономии.

33. Требования к современному уроку физики и астрономии.
34. Виды и формы проверки знаний на уроках физики и астрономии.
35. Закрепление знаний на уроках физики и астрономии.
36. Проблема повторения в обучении физики и астрономии. Методические условия организации повторения в обучении.
38. Учебно-методический комплекс по физике.
39. Информационные технологии в обучении физики и астрономии.
40. Интерактивные методы обучения физике и астрономии.
41. Кабинет физики и его оборудование. Школьный эксперимент по физике.
42. Физические задачи в системе обучения и воспитания.

VII. Составители программы

1. Леонова Лиана Юрьевна, кандидат физико-математических наук, доцент.
2. Деревягина Елена Ивановна, кандидат физико-математических наук, доцент.