

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОБРАЗОВАНИЕ-РУССКОЕ СЛОВО»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО
«ОБРАЗОВАНИЕ

М.И. Лобзина

2017 год



**Программа дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)**

**«Реализация требований ФГОС по
астрономии в современной школе»**

72 часа

Москва – 2017

Раздел 1. «ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ»

- 1.1. Цель реализации программы** – совершенствование профессиональных компетенций преподавателей астрономии в условиях реализации ФГОС в современной школе.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Уровень бакалавриата
		4 года
		Код компетенции
1.	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	ПК-2
2.	Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе, особых образовательных потребностей обучающихся.	ОПК-2
3.	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.	ПК-4
4.	Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования.	ОПК-4
5.	Готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	ПК-1

1.2. Планируемые результаты

№ п/п	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Уровень бакалавриата
		4 года
		Код компетенции
1.	Правовые нормы педагогической деятельности и образования.	ОПК-4
2.	Изменения законодательства Российской Федерации в области образования.	ОПК-4
3.	Цели, задачи обучения астрономии на современном этапе в школе.	ПК-2
4.	Цели и задачи; компоненты и характеристики современного учебного занятия.	ПК-2
5.	Специфику учебного занятия школе.	ПК-2

6.	Современные методики и технологии обучения, обеспечивающие эффективную организацию учебного процесса.	ПК-2, ОПК-2
7.	Возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.	ПК-4
8.	Структуру рабочей программы по предмету	ПК-1
	Уметь	44.03.01
		Уровень бакалавриата
		4 года
		Код компетенции
1.	Актуализировать свою профессиональную деятельность в соответствии с изменениями законодательства Российской Федерации.	ОПК-4
2.	Составлять план (технологическую карту, сценарий) учебного занятия.	ПК-2
3.	Формулировать цели, задачи, ожидаемые результаты учебного занятия; эффективно отбирать учебный материал и средства обучения к учебному занятию.	ПК-2
4.	Интегрировать личностные, метапредметные и предметные умения на занятии.	ПК-4
5.	Прогнозировать методические трудности, возникающие на уроке астрономии в школе.	ОПК-2
6.	Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.	ПК-1

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе соответствуют выполняемым **трудовым действиям** в соответствии с профессиональным стандартом педагога:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции, реализуемые после обучения	Код	Трудовые действия
Код А. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы
			Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего

			<p>Планирование и проведение учебных занятий</p> <p>Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению</p>
<p>Код В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>	<p>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<p>В/03.6</p>	<p>Формирование универсальных учебных действий</p>
			<p>Необходимые умения</p>
			<p>Владеть формами и методами обучения</p>
			<p>Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде</p>
			<p>Необходимые знания</p>
			<p>Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы</p>
			<p>Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p>
			<p>Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий</p>
			<p>Рабочая программа и методика обучения по данному предмету</p>
			<p>Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.</p>

			Нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи
			Конвенция о правах ребенка
			Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – ВО, область профессиональной деятельности – среднее общее образование.

1.4. Форма обучения: очная

1.5. Трудоёмкость обучения – 72 часа.

1.6. Календарный учебный график занятий

Календарный месяц, в котором проводится обучение по программе	Срок проведения обучения по программе
По согласованию	Срок освоения программы, включая итоговую аттестацию, - 72 часа в течение 30 дней

Раздел 2. «СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего аудиторных часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа	Трудоёмкость, часы	Форма контроля
			Лекции	Интерактивные занятия			
Блок 1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования							
1.1.	Образовательная политика. Теоретические и практические проблемы реформирования и модернизации образования	4	1	3		4	Тестирование
1.2.	Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности педагога	6	1	5		6	
Блок 2. Профессиональные компетентности педагога в условиях реализации ФГОС							
2.1.	Развитие профессиональной компетентности. Исследовательская и инновационная деятельность. Различные формы педагогической поддержки	4	1	3		4	Тестирование

2.2.	Психологическое сопровождение образовательного процесса. Психологическое здоровье участников образовательного процесса. Профилактика профессионального выгорания педагога	4	1	3		4	
2.3.	Проектирование рабочих программ	4	1	3		4	
Блок 3. Современные подходы к организации образовательной деятельности в образовательной организации							
3.1.	Технологизация образовательного процесса в образовательной организации	2	1	1		2	Тестирование
3.2.	Формирование универсальных учебных действий как необходимое условие реализации требований ФГОС	4	1	3		4	
3.3.	Системно-деятельностный подход в образовании	4	1	3		4	
3.4.	Современный урок в условиях реализации ФГОС	6	1	5		6	
Блок 4. Методические особенности преподавания астрономии в современной школе							
4.1.	Стандарт астрономического образования. Особенности изучения основных разделов астрономии	2	1	1		2	Тестирование
4.2.	Введение учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения в средней школе	2	1	1		2	
4.3.	Понятийный аппарат астрономии и особенности его усвоения школьниками	6	1	5	2	8	
4.4.	Методические особенности преподавания астрономии	6	1	5	6	12	
4.5.	Внеурочная деятельность по астрономии	4	1	3	6	10	
	Итоговая аттестация						Зачёт - онлайн
ИТОГО		58	14	44	15	72	

2.3. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Блок 1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования		

Тема 1. Образовательная политика. Теоретические и практические проблемы реформирования и модернизации образования.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Стратегические ориентиры образовательной политики государства. Задачи социокультурной модернизации структуры и содержания образования в России. Актуальность введения стандартов второго поколения. «Фундаментальное ядро содержания общего образования» как новая содержательно-методологическая основа отбора содержания общего образования. Обязательный минимум содержания образования. Требованиям к содержанию школьного образования.
	Практическое занятие, 3 часа	Работа в малых группах. Изучение законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих современный образовательный процесс. Принципиальные отличия нового закона «Об образовании в РФ». Сравнительный анализ подходов к стандарту общего образования. Главные особенности ФГОС как системы обязательных требований к структуре основной образовательной программы, результатам её
Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности педагога.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Регулирование профессиональной деятельности педагога на основе Закона «Об образовании» и Трудового Кодекса РФ Квалификационные категории педагогическим работникам по новым правилам.
	Практическое занятие, 5 часов	Работа в малых группах. Изучение локального нормативно-правового регулирования деятельности педагога (трудовой договор, испытательный срок, работа по совместительству, внеурочная деятельность, отпуск, работа после выхода на пенсию, условия труда, совмещение профессий и должностей, оплата труда в выходные и нерабочие праздничные дни, установление и изменение учебной нагрузки, судебная практика и судебные случаи, трудовая деятельность подростков и др.). Правовое обеспечение современного урока. Правовое обеспечение контроля и оценки знаний учащихся; практических занятий; применения средств обучения.
Блок 2. Профессиональные компетентности педагога в условиях ФГОС		

<p>Тема 1. Развитие профессиональной компетентности. Исследовательская и инновационная деятельность. Различные формы педагогической поддержки.</p>	<p>Интерактивная лекция-визуализация, 1 час</p>	<p>Профстандарт: возможности и реальность, свобода педагога и ответственность за результаты. Назначение, содержание и требования профессионального стандарта педагога. Личностные качества и профессиональные компетенции, необходимые учителю для осуществления развивающей деятельности.</p>
	<p>Круглый стол, 3 часа</p>	<p>Развитие профессиональной компетентности как развитие творческой индивидуальности. Основные пути развития профессиональной компетентности педагога. Исследовательская деятельность. Инновационная деятельность. Освоение новых педагогических технологий. Работа в методических объединениях, творческих группах. Различные формы педагогической поддержки. Активное участие в педагогических конкурсах и фестивалях. Трансляция собственного педагогического опыта. Использование ИКТ.</p>
<p>Тема 2. Психологическое сопровождение образовательного процесса. Психологическое здоровье участников образовательного процесса. Профилактика профессионального выгорания педагога.</p>	<p>Интерактивная лекция - визуализация, 1 час</p>	<p>Понятие «синдром эмоционального выгорания» и причины его возникновения, влияние эмоционального выгорания на профессиональные качества педагога. Фазы «эмоционального выгорания» и характерные симптомы, взаимосвязь особенностей личности и формирование «синдрома эмоционального выгорания». Понятие «стресс» и природа его возникновения. Этапы развития стресса. Специфичность стрессовых ситуаций в педагогической деятельности. Основные признаки стресса. Динамика стресса.</p>
	<p>Имитационные упражнения; тренинг 3 часа</p>	<p>Индивидуальная работа. Изучение практических рекомендаций по профилактике и снижению риска «синдрома эмоционального выгорания». Стратегии поведения при переживании стрессовой ситуации. Способы, методы и средства преодоления стрессового состояния. Антистрессовая психологическая защита. Методы психофизического саморегулирования. Диагностика эмоционального выгорания и уровня стрессоустойчивости. Тренинг развития стрессоустойчивости.</p>

Тема 3. Проектирование рабочих программ.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Рабочая программа по предмету. Принципы, структура и основные требования к содержанию рабочей программы. Локальный акт образовательной организации «Положение о рабочей программе».
	Практикум, 3 часа	Работа в малых группах. Разработка рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

**Блок 3.
Современные подходы к организации образовательной деятельности в образовательной организации**

Тема 1. Технологизация образовательного процесса в образовательной организации.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Понятие педагогической технологии. Критерии технологичности. Структура педагогической технологии. Сущность педагогической технологии и требования, предъявляемые к ней. Основные дидактические принципы. Классификация педагогических технологий.
	Практическое занятие, 1 час	Работа в малых группах. Сравнительный анализ традиционного и технологического подходов к процессу обучения.
Тема 2. Формирование универсальных учебных действий как необходимое условие реализации требований ФГОС.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Универсальные учебные действия как новая цель обучения и воспитания. Требования к результатам обучения, возникновение понятия «универсальные учебные действия». Виды УУД. Функции УУД.
	Практическое занятие, 3 часа	Работа в малых группах. Изучение рекомендаций по развитию личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий. Возможности технологий деятельностного типа для формирования универсальных учебных действий. Планируемые результаты по формированию УУД на разных этапах обучения. Критерии и уровни оценивания сформированности УУД.

Тема 3. Системно-деятельностный подход в образовании.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Деятельностный подход в обучении. Компоненты деятельностного подхода. Системно-деятельностный (компетентностный) подход в образовании: принципы, содержание, особенности и проблемы реализации. Психологическая основа концепции системно-деятельностного подхода. Системно-деятельностный (компетентностный) подход как основа достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов образования.
	Практическое занятие, 3 часа	Работа в малых группах. Изучение методики организации занятий на основе компетентностного подхода. Методы оценки достижения личностных, метапредметных и предметных результатов образования учащихся основной школы.
Тема 4. Современный урок в условиях реализации ФГОС.	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Основы проектирования уроков деятельностной направленности в образовательном процессе. Дидактические принципы организации урока. Структура уроков нового типа. Алгоритмы подготовки уроков нового типа.
	Практикум, 5 часов	Работа в малых группах. Конструирование уроков в рамках системно-деятельностного подхода. Оценка урока по критериям результативности.
Блок 4. Методические особенности преподавания астрономии в современной школе		
Тема 1. Стандарт астрономического образования. Особенности изучения основных разделов астрономии	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Стандарт астрономического образования. Базовый (минимальный) уровень формирования астрономических понятий. Особенности изучения основных разделов астрономии.
	Круглый стол, 1 час	Основные трудности и противоречия при формировании системы астрономических знаний.
Тема 2. Введение учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения в средней школе	Интерактивная лекция - визуализация, 1 час	Цели, предмет и актуальные задачи изучения астрономии на базовом уровне в средней школе. Содержание преподавания астрономии в средних учебных заведениях.
	Практическое занятие, 1 час	Работа в малых группах. Изучение критериев отбора содержания обучения астрономии

Тема 3. Понятийный аппарат астрономии и особенности его усвоения школьниками	Интерактивная лекция-визуализация, 1 час	Понятийный аппарат астрономии: космические объекты, космические процессы, космические явления; методы и инструменты астрономических исследований; астрономические законы и теории.
	Практическое занятие, 5 часов	Работа в малых группах. Изучение принципов классификации космических объектов и классификации космических систем.
	Самостоятельная работа, 2 часа	Индивидуальная работа. Установление межпредметных связей астрономии с курсами естественно-математических наук.
Тема 4. Методические особенности преподавания астрономии	Интерактивная лекция-визуализация, 1 часа	Предварительная подготовка к преподаванию астрономии. Учёт специфики сельских школ. Методические особенности преподавания астрономии.
	Практикум, 5 часов	Работа в малых группах. Планирование курса астрономии. Подготовка к уроку. Домашние задания и система учёта знаний.
	Самостоятельная работа, 6 часов	Работа в малых группах. Проектирование урока по астрономии в рамках системно-деятельностного подхода к обучению
Тема 5. Внеурочная деятельность по астрономии	Интерактивная лекция-визуализация, 1 час	Особенности внеурочной деятельности по астрономии. Принципы построения внеурочной деятельности. Планируемые результаты внеурочной деятельности по астрономии. Астрономический кружок.
	Практическое занятие, 3 часа	Работа в малых группах. Изучение особенностей структуры программы внеурочной деятельности по астрономии. Внеурочные занятия по астрономии.
	Самостоятельная работа, 6 час	Работа в малых группах. Проектирование программы внеурочной деятельности или внеурочного занятия по астрономии
Итоговая аттестация		Зачёт – онлайн

РАЗДЕЛ 3. «ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ».

Предполагается проводить промежуточный контроль и итоговую аттестацию.

3.1. Промежуточный контроль предполагается проводить после изучения отдельного блока или модуля в форме выполнения тестовых заданий с выбором ответа. (Приложение 1).

Цель этой аттестации – проверить, насколько обучающиеся поняли предлагаемый им материал.

Критерии оценивания промежуточного контроля

Оцениваемый показатель	Кол.баллов, обеспечивающих получение:			
	Зачета	Оценки за экзамен или дифференцированный зачет		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Процент набранных баллов из 100% возможных	От 55% и выше	55% и более	70% и более	85% и более
Количество тестовых заданий:				
12	7	От 7 до 8	От 8 до 10	10 и более
15	8	От 8 до 11	От 11 до 13	13 и более
20	11	От 11 до 14	От 14 до 17	17 и более
23	13	От 13 до 16	От 16 до 20	20 и более
28	15	От 15 до 20	От 20 до 24	24 и более
40	22	От 22 до 28	От 28 до 34	34 и более

3.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляется в виде зачётной проектной работы.

Цель проектной работы слушателя – продемонстрировать владение основными методами и приёмами обучения предмету в современной школе в условиях реализации ФГОС.

Примерная тематика зачётной проектной работы [1]

1. Проект урока деятельностной направленности и презентации к уроку.
2. Проект внеурочного занятия и презентация к внеурочному занятию.
3. Программа внеурочной деятельности по астрономии

[1] Возможен выбор иных тем по согласованию с преподавателем.

2.) Требования к зачетной проектной работе и критерии её оценивания (Приложение

Критерии оценивания

Выполнены все требования к проекту №2.

Оценка – зачёт/не зачёт

3.3. Контрольно-измерительные материалы

Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Виды аттестации
ПК-2 Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	Разработка и защита проекта.	Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рам-	Способность проектировать образовательный процесс, способствующий достижению требований ФГОС.	- Краткая характеристика технологии. - Актуальность использования на определенной ступени обучения. - Обоснование целей. - Структурирование и разработка содержания, этапов урока.	Тематика проектов, требования к проектам, критерии оценки проекта.	Итоговая.

		ках учебной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения.		-Алгоритмы деятельности учителя и учащихся на уроке. - Диагностика и оценка результативности использования технологии в образовательном процессе. Оценивается положительно, если слушатель: 1) оценивает степень дидактической целесообразности применения данных методов и средств обучения на уроке; 2) понимает причину затруднений учащихся в решении поставленной задачи, 3) создает условия для познавательной активности обучающихся, развитию их индивидуальных способностей.		
ПК-1 Готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Тестирование.	Тест по каждому блоку или модулю из заданий с выбором ответа.	Демонстрация компетентности по оцениваемой компетенции при выполнении заданий промежуточного контроля. Понимание теоретического материала. Анализ и оценка информации. Выбор вариантов решений.	Результаты тестирования оцениваются положительно, если правильные ответы даны на 55% вопросов и более.	Тестовые задания (Приложение 1).	Промежуточная.
ПК-4 Способен использовать возможности образовательной	Тестирование.	Тест по каждому блоку или модулю из заданий с выбором от-	Демонстрация компетентности по оценивае-	Результаты тестирования оцениваются положительно, если правильные ответы даны на 55% вопросов	Тестовые задания. (Приложение 1).	Промежуточная.

среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета		вета.	мой компетенции при выполнении заданий промежуточного контроля. Понимание теоретического материала. Анализ и оценка информации. Выбор вариантов решений.	и более.		
ОПК-4 Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования.	Тестирование.	Тест по каждому блоку или модулю из заданий с выбором ответа.	Демонстрация компетентности по оцениваемой компетенции при выполнении заданий промежуточного контроля. Понимание теоретического материала. Анализ и оценка информации. Выбор вариантов решений.	Результаты тестирования оцениваются положительно, если правильные ответы даны на 55% вопросов и более.	Тестовые задания (Приложение 1)	Промежуточная.
ОПК – 2 Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивиду-	Тестирование.	Тест по каждому блоку или модулю из заданий с выбором ответа.	Демонстрация компетентности по оцениваемой компетенции при выполнении заданий промежуточ-	Результаты тестирования оцениваются положительно, если правильные ответы даны на 55% вопросов и более.	Тестовые задания. (Приложение 1).	Промежуточная.

альных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.			ного контроля. Понимание теоретического материала. Анализ и оценка информации. Выбор вариантов решений.			
---	--	--	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 4. «ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Список литературы

«Образовательная политика. Теоретические и практические проблемы реформирования и модернизации образования».

1. Конституция РФ
2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" - №273-ФЗ от 29.12.2012
3. Государственная программа Российской Федерации «Развития Образования» на 2013-2020 годы.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 апреля 2014 г. N 276 "Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность" ГАРАНТ.РУ:
<http://www.garant.ru/hotlaw/federal/544899/#ixzz4BLwSjLRS>

Интернет-источники:

1. <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. <http://docs.cntd.ru/document/499091784> Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы (с изменениями на 27 апреля 2016 года)
3. <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2012/305> Федеральная целевая программа развития образования на 2011 - 2015 годы

Список литературы

«Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности педагога».

1. Конституция РФ.
2. Закон 273-ФЗ "Об образовании в РФ".
3. Конвенция о правах ребенка (принята 20 ноября 1989 г. Резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН).

Интернет-источники:

1. <http://www.kremlin.ru/> - официальный веб-сайт Президента Российской Федерации
2. <http://www.mon.gov.ru> – официальный сайт Министерства образования и науки РФ
3. <http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»
4. <http://www.school.edu.ru> – Российский общеобразовательный Портал
5. <http://www.vestnik.edu.ru> – журнал «Вестник образования»

6. <http://www.lawdir.ru> – законы, законодательства, право
7. <http://www.echr-base.ru> – информационная система по правам человека и Европейскому суду.

Список литературы

«Развитие профессиональной компетентности. Исследовательская и инновационная деятельность. Различные формы педагогической поддержки»

1. Казаренков В. Основы педагогики: интеграция урочных и внеурочных занятий школьников. М.: Логос, 2013.—96 с.
2. Крысько В. Психология и педагогика в схемах и таблицах. Мн.: Харвест, 2014. – 102 с.
3. Крысько В. Психология и педагогика. Вопросы - ответы. Структурные схемы. - М. : ЮНИТИ, 2014. - 367 с. : ил. - 2 экз.
4. Кукушин В. Педагогические технологии. Издательство "МарТ", 2014г. – 213 с.
5. Лещинский В., Мозгарев Л., Неделина С., Седова Е. Краткий справочник по курсу «История образования и педагогической мысли». Учебное пособие. - Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2014. — 188 с.
6. Новиков А. Методология учебной деятельности.- М.: Издательство «Эгвес», 2015. - 176 с.
7. Опарина Н., Полина Г., Файзулин Р., Шрамкова И. Адаптивное тестирование. учеб.-метод. пособие. – Хабаровск : - Изд-во ДВГУПС, 2014. – 95с.
8. Радугин А. Психология и педагогика. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Центр, 2012. - 256 с.

Список литературы

«Психологическое сопровождение педагогической деятельности»

1. Ананьев В.А. Введение в психологию здоровья. – СПб.: Речь, 2012. - 384 с.
2. Василюк Ф.Е. Психология переживания. – М.: МГУ, 2014. – 240с.
3. Васильев В.Н. Здоровье и стресс. – М. «Знание», 2013. -160 с.
4. Казин Э.М. и др. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную валеологию. – М., 2010. – 206 с.
5. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие технологии и психология здоровья в школе. – М., 2014. – 235 с.
6. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других. М.: Информац. Изд. Дом Филин, 2012. – 256 с.
7. Гнездилов А.В. Психология и [психотерапия](#) потерь. СПб.: Издательство «Речь». 2014. – 162 с.
8. Зборовская И.В. Саморегуляция психической устойчивости учителя // Прикладная психология. 2011, № 6, С.55-65.
9. Моховиков А.Н. Телефонное консультирование // Телефон Доверия / авторы–составители: Федотова О.Ю., Суховерхова З.И. - М.: Государственный Комитет РФ по молодежной политике, Институт молодежи «Демократия и развитие», 2009. С.133-138.
10. Практическая психодиагностика. Методы и тесты. Учебное пособие. Самара: Издательский Дом «Бахрах», 2013. – 672 с.

Список литературы

«Проектирование рабочих программ»

1. ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ)
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ООП (Приказ Минобрнауки РФ от 30.08.2013 г. №1015)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (с изменениями на 31 декабря 2015 года))

Интернет-источники:

1. Положение о порядке разработки рабочей программы.
http://ymoc.my1.ru/publ/gorodskoj_ehkspertnyj_sovet/polozhenie_o_porjadke_razrabotki_rabochej_programmy/73-1-0-201

Список литературы

«Технологизация образовательного процесса в школе»

1. Буркова Л. Технологии в образовании // Родная школа. - 2011. - №2.
2. Кларин М.В. Развитие педагогической технологии и проблемы теории обучения//Советская педагогика №4, 2014. - с.117-122.
3. Лернер И.Я. Внимание технологии обучения //Сов. педагогика №3, 2010г. с.138-141.
4. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей// Под общей ред. В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: ИКЦ «МарТ», 2013. – 145 с.
5. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии. Учебно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Гном и Д», 2014.- 123 с.
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии// Г.К. Селевко. – М., 2014. - 119с.
7. Современные технологии обучения // Под ред. Г.В. Борисовой. - СПб., 2012. – 220 с.

Интернет-источники:

1. <http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2012/04/10/tekhnologizatsiya-uchebnogo-protsessa> Технологизация учебного процесса как фактор повышения качества образования

Список литературы

«Формирование универсальных учебных действий как необходимое условие реализации требований ФГОС»

1. Анохина Г.М. Проектирование и реализация лично адаптированной системы обучения в средней школе. – Воронеж, ВОИПКРО, 2014. – 117 с.
2. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий – М. Просвещение, 2015. – 134 с.
3. Асмолов А.Г. Практическая психология и проектирование вариативного образования в России: от парадигмы конфликта к парадигме толерантности - М.: Смысл, 2012. – 127 с.
4. Т.Н. Беркалиев Развитие образования: опыт реформ и оценки прогресса школы. – СПб. : КАРО, 2013 . – 144 с
5. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. — СПб.: КАРО, 2012.— 368 с.
6. Левин Э.А., Прокофьева О.И. Самообразование детей в школе: новаторская методика — Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 160 с.
7. Мельникова Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками: Пособие для учителя. – М., 2014. – 146 с.

Интернет-источники:

1. <http://school.edu.ru>. Российский общеобразовательный портал
2. <http://www.edu.ru>. Российское образование

Список литературы

«Системно-деятельностный подход в образовании»

1. Браверман Э.М. Уроки на основе деятельностного подхода. Основная школа. - М.: Просвещение, 2012. – 80с.
2. Гревцова И. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения /И. Гревцова // Школьные технологии. - 2013. - № 6.
3. Дмитриев С. В. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения / С. В. Дмитриев // Школьные технологии. - 2013.- N 6. - С. 30-39.
4. Кудрявцева Н.Г. Системно – деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения /Н.Г. Кудрявцева //Справочник заместителя директора.- 2014.-№4.-С.13-27.

5. Купавцев А.В. Деятельностный аспект процесса обучения/А.В. Купавцева // Педагогика.- 2014.-№6.-С.44-66. 15.
6. Леонтьев А.А. Что такое деятельностный подход в образовании /А.А. Леонтьева //Начальная школа плюс.-2015.-№1-С.3-6.
7. «Системно - деятельностный подход в обучении» Деятельностно–ориентированный подход к образованию //Управление школой. Газета Изд. дома «Первое сентября».- 2011.- №9.-С.14-15.
8. Хуторский А. Деятельность как содержание образования /А. Хуторский //Народное образование.- 2013.- №8.-С.107-114

Интернет-источники:

1. <http://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2012/11/06/soobshchenie-sistemno-deyatelnostnyy-podkhod-kak-osnova-fgos>. Сообщение "Системно-деятельностный подход как основа ФГОС
2. <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/21/1656/>. Системно-деятельностный подход как основа формирования метапредметных результатов
3. <http://www.uchmet.ru/library/material/145058/>. Системно – деятельностный подход – методологическая основа ФГОС.

Список литературы

«Современный урок в условиях реализации ФГОС»

1. Дусавицкий А.К., Кондратюк Е.М., Толмачева И.Н., Шилкунова З.И. Урок в развивающем обучении: Книга для учителя. – М.:ВИТА-ПРЕСС, 2013. – 117 с.
2. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требование к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. – Москва, 2015 г. – 98 с.
3. Онищук В.А.. Урок в современной школе. - М.: «Просвещение», 2014. – 191 с.
4. Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной среде: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Е.В.Чернобай.- М.: Просвещение, 2012. – 56 с. - (Работаем по новым стандартам).

Интернет-источники:

1. <http://www.docme.ru/doc/195597/tipologiya-urokov-fgos>. Типология уроков фгос
2. <http://nsportal.ru/blog/nachalnaya-shkola/all/2012/08/22/struktura-uroka-otkrytiya-novykh-znaniy-po-fgos>. Структура урока открытия новых знаний по ФГОС.
3. <http://novogrudokedu.by/index.php/2013-04-18-13-09-10/2013-08-01-05-16-58/184-2013-08-01-05-39-05>. Рефлексия как вид самооценки деятельности на уроке
4. <http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/dcontrol-lesson/>. ФГОС основного общего образования
5. http://chinaeva-elena.ucoz.ru/index/struktura_uroka_refleksii/0-93. Дневник педагога

Список литературы

«Стандарт астрономического образования. Особенности изучения основных разделов астрономии»

1. Воронцов-Вельяминов Б.А. Методика преподавания астрономии. – М.: Просвещение, 2015. – 218 с.
2. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2014.- 143 с.
3. Страут, Е. К. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : рабочая программа к УМК Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е.К.Страута : учебно-методическое пособие/ Е.К. Страут.— М. : Дрофа, 2017. — 39 с.

Интернет-источники

1. Министерство образования и науки Российской федерации <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
2. Материалы по астрономии. Астронет <http://www.astronet.ru/>
3. Сайт Е.П. Левитана <https://sites.google.com/site/astronomlevitan/home>

Список литературы

«Введение учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения в средней школе»

1. Астрономия в школе: Сборник статей в помощь учителю астрономии. Под ред. Б.А. Волынского. – Ярославль: изд-во ЯПИ, 2014. – 164 с.
2. Комаров Б.Н. Астрономия и мировоззрение. – М.: Просвещение, 2013.- 160 с.
3. Левитан Е.П. Ознакомление учащихся с идеями, лежащими в основе объяснения фундаментальных свойств Вселенной // Физика в школе. – 2014.- №1.- С. 63-67.
4. Методика преподавания астрономии в средней школе: Пособие для учителя / Б.А. Воронцов-Вельяминов, М.М. Дагаев, А.В. Засов и др. – М.: Просвещение, 2013.- 254 с.

Интернет-источники

1. Астронет <http://www.astronet.ru/>
2. Н.Н. Гомулина. Открытая астрономия/ Под ред. В.Г. Сурдина. – Электронный образовательный ресурс. <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>

Список литературы

«Понятийный аппарат астрономии и особенности его усвоения школьниками»

1. Агемян Т.А. Звезды, галактики, Метагалактика. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2013. – 416 с.
2. Вайнберг С. Первые три минуты: современный взгляд на происхождение Вселенной. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2014. – 272 с.
3. Волье М., Мейнел А., Кинг И. и др. Оптические телескопы будущего: Пер. с англ. / Под ред. В.П. Щеглова. – М.: Мир, 2012. – 432 с.
4. Гуревич Л.Э., Чернин А.Д., Происхождение галактик и звезд. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2015. – 192 с.
5. Гурштейн А.А. Человек и Вселенная. – М.: Комитет по геодезии и картографии М-ва Экологии и природных ресурсов РФ, 2012. – 142 с.
6. Кац Я.Г., Рябухин А.Г. Космическая геология: Кн. для уч-ся. – М.: Просвещение, 2014. – 80 с
7. Маров М.Я. Планеты Солнечной системы. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2016. – 320 с.
8. Новиков И.Д. Эволюция Вселенной. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2015. – 192 с.
9. Симоненко А.Н. Астероиды или тернистые пути исследований. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2015. – 208 с.
10. Сурдин В.Г. Динамика звездных систем. – М.: МЦНМО, 2013. – 32 с.
11. Сучков А.А. Галактики знакомые и загадочные. – М.: Наука; Гл. ред. физ.-мат. лит., 2014. – 192 с.
12. Тейлер Р. Дж. Галактики. Строение и эволюция: Пер с англ. / Под ред. А.Г. Дорошкевича. – М.: Мир, 2015. – 224 с.

Интернет-источники

1. Понятийный аппарат астрономии. http://www.astronet.ru/db/msg/1177040/chapter1_5.html
2. Основные понятия астрономии <http://5fan.ru/wievjob.php?id=3001>
3. Архив лекций Московского планетария <http://planetarium-moscow.ru/archive-scientist/>

Список литературы

«Методические особенности преподавания астрономии»

1. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2014.- 143 с.
2. Методика преподавания астрономии в средней школе: Пособие для учителя / Б.А. Воронцов-Вельяминов, М.М. Дагаев, А.В. Засов и др. – М.: Просвещение, 2015.- 240 с.
3. Страут, Е. К. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: рабочая программа к УМК Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута : учебно-методическое пособие/ Е.К. Страут.— М. : Дрофа, 2017. — 39 с.

Интернет-источники

1. Галкина Т.А. Технология обучения астрономии в средней школе <http://www.dslib.net/teoria-vospitania/tehnologija-obucheniya-astronomii-v-srednej-shkole.html>
2. Е.П. Левитан. Методика преподавания астрономии <https://sheba.spb.ru/shkola/metodika-astronomii-1965.htm>
3. Материалы по астрономии. Астронет <http://www.astronet.ru/>
4. Сайт Е.П. Левитана <https://sites.google.com/site/astronomlevitan/home>
5. Уроки и презентации по астрономии http://easyen.ru/load/astronomija/uroki_i_prezentacii/113
6. Школьная астрономия Санкт-Петербурга <http://school.astro.spbu.ru/>

Список литературы «Внеурочная деятельность по астрономии»

Видеоматериалы

1. <http://budconcept.ru/interaktivnyj-kosmos/onlajn-teleskop-smotret/> - телескоп в режиме онлайн.
2. <http://www.u-tube.ru/rages/video/82683> - История Земли. Живая планета.
3. <http://www.univertv.ru/video/fizika/mehanika/7b34fle3/atmosfernoedavlenie/?page=> - подробная инструкция проведения экспериментов.
4. http://video.mail.ru/mail/iya_gyzey/Pochemuchka/4587.html - Почемучка. Строение Земли. Внутреннее строение нашей планеты и его изучение.
5. http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3171.html - Почемучка. Полярный день, полярная ночь. Как земля освещается Солнцем.
6. http://video.mail.ru/mail/iya_gyzey/Pochemuchka/4559.html - Почемучка. Какие бывают планеты. Первое знакомство с планетами Солнечной системы.
7. http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3182.html - Почемучка. Из чего состоит воздух.
8. <http://www.liveinternet.ru/users/amayfaar/post112691939> - Небо в движении! Солнце, Луна и звезды, движущиеся облака и другие интересные явления неба в динамике ускоренного времени.

Интернет-источники

1. Внеурочная деятельность: виды, формы организации, образовательные результаты. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2012/12/16/vneurochnaya-deyatelnost-vidy-formy-organizatsii>
2. Серова Е.В., учитель физики, г. Калининград МАОУ СОШ № 30, «От ядра до Вселенной» Программа внеурочной деятельности 5 - 6 класс. <https://infourok.ru/vneurochnaya-deyatelnost-po-astronomii-1204975.html>
3. Программа курса по астрономии для внеурочной деятельности в 5-х классах. <https://videouroki.net/razrabotki/programma-kursa-po-astronomii-dlya-vneurochnoy-deyatelnosti-v-5-kh-klassakh.html>

4. Программа курса внеурочной деятельности «Астрономия для любознательных ». <http://nsportal.ru/shkola/astronomiya/library/2014/02/20/programma-kursa-vneurochnoy-deyatelnosti-astronomiya-dlya>
5. Программа внеурочной деятельности кружка "Мир астрономии". <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/651194/>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции	Компьютерное и мультимедийное оборудование
Аудитория	Практические занятия	Компьютерное и мультимедийное оборудование

Требования к зачётной проектной работе и процедуре её защиты.

А) Требования к структуре и содержанию зачётной проектной работы.

1) В зачётной проектной работе (проект урока/внеурочного занятия) должны быть отражены:

1. Автор урока (Ф.И.О., учитель (предмет), место работы (школа, Населенный пункт, регион).
2. УМК (название, автор).
3. Тема урока/внеурочного занятия
4. Тип урока/внеурочного занятия
5. Оборудование.
6. Содержание урока/внеурочного занятия.
7. Деятельность учителя и обучающихся.
8. Диагностический инструментарий.
9. Психолого-педагогическое обоснование (обоснование выбора содержания, методов, приемов в соответствии с особенностями обучающихся и целей урока).
10. Приложения к уроку/внеурочному занятию (по необходимости).
11. Используемые источники (печатные и интернет-ресурсы).

Требования к оформлению.

1. Текст набирается на компьютере в формате: шрифт Times New Roman, размер шрифта 12, интервал 1, поля 2х2х2х2, абзац – 1 см.
2. Презентация к уроку/внеурочному занятию оформляется в Microsoft Power Point.

2) В зачётной проектной работе (программа внеурочной деятельности) должны быть отражены:

1. наименование образовательного учреждения (организации);
2. название программы внеурочной деятельности;
3. уровень обучения;
4. класс или возраст детей, на который рассчитана программа внеурочной деятельности;
5. срок реализации дополнительной образовательной программы (общее количество часов и количество часов в неделю);
6. Ф.И.О., должность автора (авторов) программы внеурочной деятельности;
7. название города, населенного пункта, в котором реализуется или планирует реализовываться программа внеурочной деятельности;
8. пояснительная записка;
9. учебно-тематический план;
10. содержание программы;
11. методические рекомендации;
12. методическое обеспечение программы внеурочной деятельности;
13. рекомендуемая литература.

Требования к оформлению.

Текст набирается на компьютере в формате: шрифт Times New Roman, размер шрифта 12, интервал 1, поля 2х2х2х2, абзац – 1 см.

Работа предоставляется на электронном носителе.

Б) Критерии оценки зачётной проектной работы.

Перед защитой зачётной проектной работы слушатель получает на неё рецензию. Работа допускается к защите только при наличии положительной рецензии.

Защита зачётной проектной работы проводится по следующим позициям (критериям):

1. Проект выполняется по профильной дисциплине и соответствует одной из предложенной тем
2. Работа носит практико-ориентированный характер
3. Работа отражает уровень владения знаниями и умениями по проектированию (урока, внеурочного занятия, программы внеурочной деятельности) в условиях реализации ФГОС.
4. Уровень эстетического оформления работы.
5. Грамотность оформления проектной работы.
6. Уровень сложности и проработанности проекта.