

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт дополнительного образования**

**«Преподаватель естественнонаучных предметов
(химия, биология) и географии»
(504 часа)
дополнительная профессиональная программа**

Руководитель программы:

Иванова О.А., доктор педагогических наук, профессор кафедры профессионального развития педагогических работников ИДО

Москва, 2015

Авторы-составители программы:

Иванова О.А. доктор педагогических наук, профессор

Шалашева М.М. доктор педагогических наук, профессор

Новожилова Н.В. кандидат педагогических наук, доцент

Пашкова Л.И. кандидат химических наук, ст.преподаватель

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт дополнительного образования

СОГЛАСОВАНО

Председатель Координационного совета
по дополнительному образованию

ГАОУ ВО МГПУ

Протокол № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ И.М. Реморенко

« _____ » _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительная профессиональная программа

**«Преподаватель естественнонаучных предметов (химия,
биология) и географии»**

(504 часа)

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Характеристика приобретаемой новой квалификации

Программа профессиональной переподготовки «Преподаватель естественнонаучных дисциплин (химия, биология) и географии» разработана на основе:

- ФГОС высшего образования по направлению подготовки 050100

Педагогическое образование (уровень бакалавр);

- ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.04.01

Педагогическое образование (уровень магистратуры);

- Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)».

Вид профессиональной деятельности	Группа занятий	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции, реализуемые после обучения	Код	Уровень квалификации
--	-----------------------	------------------------------------	---	------------	-----------------------------

Основное общее образование	Преподаватели в средней школе	Код А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
			Воспитательная деятельность	A/02.6	
			Развивающая деятельность	A/03.6	
Основное общее образование		Код В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6	6

1.2. Цель реализации программы: формирование компетенций, необходимых для освоения нового вида профессиональной деятельности в области преподавания естественнонаучных предметов (химия, биология) и географии.

1.3. Планируемые обобщенные результаты обучения

Код компетенций		Компетенции	Код трудовых функций	Трудовые функции
Бакалавр	Магистр			
ОК-13		готовностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	A/01.6 B/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
	ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества	A/01.6 B/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего

		образовательного процесса по различным образовательным программам;		общего образования
	ПК-2	способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	A/01.6 A/02.6	Общепедагогическая функция. Обучение Воспитательная деятельность
	ПК-3	способностью руководить исследовательской работой обучающихся	A/01.6 B/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
	ПК-8	готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов	A/01.6 B/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
	ПК-10	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;	B/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
	ПК-11	готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их	A/01.6 A/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Воспитательная деятельность

		использования организациях, осуществляющих образовательную деятельность	В В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
ПК-7		способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	А/01.6 В/03.6	Общепедагогическая функция. Обучение Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

1.4. Категория слушателей: специалисты с высшим образованием.

1.5. Форма обучения: очно-заочная (с использованием ДОТ).

1.6. Режим занятий: 6 часов в день, 2 раза в неделю.

1.7. Трудоемкость обучения: 504 часа.

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

	Наименование дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия		Форма контроля
			лекции	практич.	
Р.1	Базовая часть	72	42	30	
1.1.	Нормативно-правовые основы образования	12	6	6 (СДО)	зачет
1.2.	Основы педагогики	30	18	12	экзамен
1.3.	Основы психологии	30	18	12	зачет
Р. 2.	Профильная часть	432	208	186	
2.1.	Теоретические основы химии	54	30	24 (СДО)	зачет
2.2.	Теоретические основы биологии	54	30	24 (СДО)	зачет
2.3.	Теоретические основы географии	54	30	24	зачет

				(СДО)	
2.4.	Методика преподавания химии	54	30	24	экзамен
2.5.	Методика преподавания биологии	54	30	24	экзамен
2.6.	Методика преподавания географии	54	30	24	экзамен
2.7.	Использование современных информационных технологий в процессе изучения естественнонаучных дисциплин	30	12	18 (СДО)	зачет
2.8	Проектная и исследовательская деятельность обучающихся при изучении естественнонаучных предметов	24	10	14 (СДО)	зачет
2.9	Курс по выбору	16	6	10 (СДО)	
2.9.1	Обучение методам познания при изучении естественнонаучных предметов в основной и старшей школе;				
2.9.2	Нанотехнологии.				
Р.3	Стажировка	38		38	Зачет
Р.4	Итоговая аттестация:				ВКР
	ИТОГО	504	250	254	

2.2. Рабочие программы дисциплин

РАЗДЕЛ 1. БАЗОВЫЙ

1.1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций слушателей в вопросах использования нормативных и правовых документов в педагогической деятельности

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 050100 Педагогическое образование Код компетенции			
		Бакалавриат		Магистратура	
		4	5		

		года	лет	
1.	готовностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности			ОК-13

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Основные нормативно - правовые документы, регламентирующие развитие системы образования в России			ОК-13
2.	Санитарно-эпидемиологические требования к организации деятельности образовательной организаций			ОК-13
3.	Основы создания безопасной и психологически комфортной образовательной среды в образовательной организации			ОК-13
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	организовывать образовательный процесс в соответствии нормативно-правовой базой и санитарно-эпидемическими требованиями;			ОК-13
2.	Организовывать деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования			ОК-13
3.	Создавать безопасную и психологически комфортную образовательную среду на основе нормативно-правовой базы современного образования			ОК-13

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Нормативно-правовое обеспечение образования	6	2	4 (СДО)	
2	Система обеспечения безопасности образовательных организаций	6	4	2 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	12	6	6	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема1. Нормативно-правовое обеспечение образования	Лекция, 2 часа	<p>Стратегические нормативно-правовые документы, регламентирующие развитие системы образования: Конституции Российской Федерации. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Санитарно-эпидемиологические требования к организации деятельности образовательной организаций. Права и обязанности участников образовательного процесса, закрепленные в законодательстве. Особенности кадровой политики в области образования. Профессиональный стандарт педагога, осуществляющего педагогическую деятельность в основном общем, среднем общем образовании.</p> <p>Требования ФГОС подготовки педагогов к реализации образовательной программы основного и среднего общего образования.</p>
	Практическое занятие, 4 часа	Структура и характеристика профессионального стандарта педагога:

		<p>обобщенные трудовые функции педагога; трудовые функции педагога; трудовые действия педагога; трудовые умения педагога; трудовые знания педагога; Требования к личности учителя и структуре педагогической деятельности.</p>
<p>Тема 2. Система обеспечения безопасности образовательных организаций Российской Федерации</p>	<p>Лекция, 4 часа</p>	<p>Понятие комплексной безопасности и основные требования законов и подзаконных актов РФ, регламентирующих безопасность в образовательных организациях.</p> <p>Система мер и мероприятий по достижению безопасности образовательной организации.</p> <p>Основные формы и методы работы по обеспечению безопасности образовательной</p> <p>Роль и место охраны труда в системе обеспечения безопасности образовательной среды.</p> <p>Основы охраны труда, основные принципы обеспечения безопасности и охраны труда.</p> <p>Государственное регулирование в сфере охраны труда и основные нормативные требования по охране труда.</p> <p>Специальные вопросы (обеспечение пожарной безопасности, электробезопасности, безопасности в ЧС) охраны труда и безопасности образовательной среды.</p>
	<p>Практическое занятие, 2 часа</p>	<p>Охрана труда в образовательной организации.</p> <p>Роль педагога в решении вопросов обеспечения безопасной образовательной среды. Обеспечение пожарной безопасности при проведении занятий.</p> <p>Место и роль педагога при проведении массовых мероприятий в образовательном учреждении и его значение в обеспечении безопасности данного мероприятия.</p>

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Зачет	<p style="text-align: center;">Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none">1. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие развитие системы образования.2. Санитарно-эпидемиологические требования к организации деятельности образовательной организаций.3. Права и обязанности участников образовательного процесса, закрепленные в законодательстве.4. Профессиональный стандарт педагога, осуществляющего педагогическую деятельность в основном общем, среднем общем образовании.5. Требования ФГОС подготовки педагогов к реализации образовательной программы основного и среднего общего образования.6. Структура и характеристика профессионального стандарта педагога: обобщенные трудовые функции педагога; трудовые функции педагога; трудовые действия педагога; трудовые умения педагога; трудовые знания педагога;7. Профессиональная компетентность. Профессиональное развитие педагога.8. Понятие комплексной безопасности и основные требования законов и подзаконных актов РФ, регламентирующих безопасность в

		<p>образовательных организациях.</p> <p>9. Основные формы и методы работы по обеспечению безопасности образовательной</p> <p>10. Роль и место охраны труда в системе обеспечения безопасности образовательной среды.</p> <p>11. Государственное регулирование в сфере охраны труда и основные нормативные требования по охране труда.</p> <p>12. Специальные вопросы (обеспечение пожарной безопасности, электробезопасности, безопасности в ЧС) охраны труда и безопасности образовательной среды.</p> <p>13. Роль педагога в решении вопросов обеспечения безопасной образовательной среды.</p> <p>14. Обеспечение пожарной безопасности при проведении занятий.</p> <p>15. Место и роль педагога при проведении массовых мероприятий в образовательном учреждении и его значение в обеспечении безопасности данного мероприятия.</p>
--	--	---

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ОК-13	Зачет по вопросам	<p>Оценочные материалы, представляют собой перечень вопросов, направленных на выявление знаний нормативно-правовых документов, определяющих деятельность ООО.</p> <p>Письменный ответ на вопросы.</p>	<p>готовностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности</p>	<p>Ответ оценивается положительно, если он демонстрирует знания: основных нормативно-правовых документов, регламентирующих развитие системы образования в РФ; Санитарно-эпидемиологических требований к организации деятельности образовательной организации; законов и подзаконных актов РФ, регламентирующих безопасность в ООО; основных форм и методов работы по обеспечению</p>	<p>Вопросы к зачету</p>	<p>итоговая</p>
--	-------	-------------------	---	---	--	-------------------------	-----------------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативная литература:

1. Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) // Российская газета. – 18.12.2013. – № 285.

2. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования. – <http://минобрнауки.рф/документы/543>.

3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета. – 31.12.2012. – № 303.

Основная литература:

1. Балыхин Г.А. Обеспечение безопасности образовательного процесса: комплексный подход к решению проблемы. – М: ИФ «Образование в документах», 2010. – 248 с.
2. Парфенов А.А., Жеребцов В.И. Пожарная безопасность образовательного учреждения. Спецвыпуск. - журнал «Справочник руководителя образовательного учреждения». – М., 2010. - № 6
3. Советы специалистов. – журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни». – М., 2013. - №6. – с. 35-42
4. Чесноков Н.А. Обеспечение психолого-педагогической безопасности образовательных систем. Учебно-методическое пособие. – М.: УЦ «Перспектива», 2012. -144 с.

Дополнительная:

1. Комплексная безопасность образовательного учреждения. Настольная книга руководителя образовательного учреждения. Сборник законодательных актов, нормативных и информационно-методических материалов / Под общ. ред. Л.Н. Антоновой, министра образования Московской области. Отв. редакторы: Л.Я. Олиференко, В.Ф. Пилипенко. Составители: Н.В. Андреева, Х.М. Асеев, В.И. Беляев, А.И. Котова, Л.Я. Олиференко, В.Ф. Пилипенко, В.Ф. Сауткин, Т.И. Шульга. – М.: ИПК и ПРНО МО, 2008. - 259с.

2. Комплексная безопасность образовательного учреждения: понятийный аппарат, правовые основы, система мер обеспечения. Краткий справочник // Серия: «Библиотечка заместителя руководителя образовательного учреждения по обеспечению безопасности» /Отв. редактор Е. С. Кушель; авт.-сост. профессор В. Ф. Пилипенко.- М.: Центр «Школьная книга», 2007. – 160 с.
3. Медицинское обеспечение безопасности в образовательных учреждениях: метод. пос. / авт. - сост. А.Н. Каргин, Ю.Н. Фокин. - М.: Айрис-пресс, 2009. - 80 с.
4. Обеспечение комплексной безопасности в образовательном учреждении. Рабочие материалы заместителя руководителя /(сост. А. И. Котова и др.; под общ. ред. Л. Н. Антоновой, Н. В. Буркова; отв. ред. Л. Я. Олиференко, В. Ф. Пилипенко). – М.: Айрис-пресс, 2006.- 160 с.
5. Парфенов А.А. Оценка и повышение защищенности образовательного учреждения: методическое пособие / под ред. Л.Я. Олиференко.- М.: Аريس-пресс, 2007. – 80 с.
6. Петров С.В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения. – М.: МИОО, 2008.- 224 с
7. Пилипенко В.Ф., Парфенов А.А. Организация охраны образовательного учреждения. Учебно-практическое пособие // Серия: «Библиотечка заместителя руководителя образовательного учреждения по обеспечению безопасности» /Отв. редактор Е.С. Кушель – М.: Центр «Школьная книга», 2009. - 96 с.
8. Погребняк Л.П. Права, обязанности и ответственность участников образовательного процесса. Методическое пособие. – М., Центр педагогического образования, 2008. – 80 с.

Интернет-ресурсы.

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
- Федеральный портал Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Департамент образования г. Москвы <http://dogm.mos.ru/>
- Министерство образования и науки РФ <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
- Открытое образование (развитие компетентностного подхода) <http://opencu.ru/>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>

- ФГОС. Основное общее образование <http://old.mon.gov.ru/dok/fgos/>
- Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
- Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://www.obrnadzor.gov.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

1.2. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: Формирование профессиональных компетенций педагогов в вопросах организации образовательного процесса в соответствии с современными достижениями педагогической науки.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		
		Бакалавриат 050100	Магистратура 440401	
		4 года	5 лет	
1.	способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики			ПК-2

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Понятийно-категориальное поле педагогической науки			ПК-2
2.	Особенности и тенденции развития современной педагогической науки			ПК-2
3.	Методологические подходы и методы педагогических исследований			ПК-2
4.	Особенности организации педагогического процесса			ПК-2
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Организовывать образовательный процесс, опираясь на достижения в области педагогической науки			ПК-2
2.	Использовать методы педагогических исследований в практической деятельности			ПК-2
3.	Проектировать образовательный процесс в соответствии с требованиями			ПК-2

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Педагогика в системе современного человекознания.	4	4		

2	Современные образовательные парадигмы, концепции, теории.	8	4	4 (СДО)	
3	Методология педагогики и методы педагогических исследований	6	4	2 (СДО)	
4.	Современные образовательные технологии	12	6	6(СДО)	
	Итоговая аттестация				экзамен
	ИТОГО	30	18	12	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Педагогика в системе современного человекознания.	Лекции, 2 часа	<p>Становление и развитие педагогики как науки - донаучный и научный периоды ее развития. Объект, предмет педагогической науки. Основные категории педагогики. Педагогический процесс как основная категория педагогики. Характеристика и структура педагогического процесса. Основные движущие силы педагогического процесса.</p> <p>Соотношение обучения и воспитания в педагогическом процессе.</p> <p>Система педагогических наук. Педагогика в системе гуманитарных знаний и наук о человеке. Общекультурное значение педагогики. Особенности и тенденции развития современной педагогической науки.</p>
Тема2. Современные образовательные парадигмы, концепции, теории	Лекция, 4 часа	<p>Образовательные парадигмы: гуманистическая, авторитарная, личностная, интеллектуальная, технократическая, социальная, личностно ориентированная и т.д.</p> <p>Современные образовательные концепции: гуманистическая, личностно ориентированная, деятельностная, развивающие и т.д.</p>

		Теория поэтапного формирования умственных действий. Теория проблемного обучения. Теория личностно ориентированного обучения.
.	Практическое занятие - 6 часов	Современные дидактические системы и концепции. Сравнительная характеристика традиционной системы обучения, педоцентрической системы, системы развивающего обучения, личностно ориентированной системы обучения. Концепции развивающего обучения (Л. В. Занкова; З. И. Калмыковой, Е. Н. Кабаловой-Меллер, Г. А. Цукерман, В. В. Давыдова - Д. Б. Эльконина, С. А. Смирнова) Концепции личностно ориентированного образования (К. Роджерс, Е. В. Бондаревская, И. С. Якиманская, В. В. Серикова, Н. И. Алексеев)
Тема3. Методология педагогики и методы педагогических исследований.	Лекция- 4 часа	Методология педагогической науки, ее уровни и функции. Методологическое обеспечение преобразований в педагогике. Основные методологические подходы в педагогике (системный, деятельностный, системно-деятельностный, личностно ориентированный, рефлексивный). Методы педагогических исследований.
Тема 4. Современные образовательные технологии	Лекция- 6 часов	Понятие «образовательная технология», структура и классификация образовательных технологий. Технологии формирования универсальных учебных действий. Технология повышения мотивационного потенциала субъектов образовательного процесса. Понятие и классификация личностно ориентированных технологий. Технология полного усвоения. Парацентрическая технология. Технология индивидуальных образовательных траекторий Технологии формирования регулятивных УУД. Технологии формирования коммуникативных УУД. Технологии формирования познавательных УУД.

	Практическое занятие, 6 часа	<p>Проектирование образовательного процесса в условиях реализации личностно ориентированных образовательных технологий.</p> <p>Разработка дидактического материала по одной из личностно ориентированных образовательных технологий: технология полного усвоения; технология индивидуальных образовательных траекторий; адаптивная система обучения; парацентрическая технология обучения; бригадно-индивидуальная технология.</p> <p>Разработка фрагментов урока, направленных на формирование метапредметных универсальных учебных действий.</p>

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Зачет состоит из 2 частей: 1- теоретический вопрос; 2- задание или ситуация.	<p style="text-align: center;">Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Педагогика как наука. Ее предмет, задачи, отрасли педагогического знания, связь педагогики с другими науками о человеке. 2. Педагогика как гуманитарная наука. Основные этапы развития педагогики. 3. Понятие педагогической парадигмы. Характеристика основных педагогических парадигм. 4. Понятийно-категориальный аппарат педагогики. Характеристика основных педагогических категорий в контексте педагогических парадигм. 5. Реформирование образования в современном мире: глобальные, национальные и региональные направления и тенденции. 6. Методы педагогических исследований. Общее понятие. Характеристика теоретических методов исследования. 7. Методы педагогических исследований.

		<p>Общее понятие. Характеристика практических методов исследования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Нормативные документы, регламентирующие содержание общего среднего образования (государственный образовательный стандарт, учебный план, примерная образовательная программа). 9. Структура методологии педагогики. Характеристика уровней методологии. 10. Педагогический процесс как основная категория педагогики. Структура педагогического процесса. 11. Характеристика педагогического процесса в условиях конкретной педагогической системы (на выбор студента). 12. Педагогический процесс как основная категория педагогики. Основные движущие силы педагогического процесса. 13. Основные направления воспитательной деятельности в современной школе. 14. Процессы воспитания, обучения и развития в педагогическом процессе. 15. Деятельность и общение субъектов педагогического процесса. 16. Теории воспитания. Проблема взаимосвязи личности и коллектива. 17. Характеристика обучения как дидактического процесса. Теоретико-методологические основы обучения. 18. Профессиональная педагогическая деятельность: сущность, структура, особенности. 19. Требования к личности учителя и структуре педагогической деятельности. Профессиональная компетентность педагога. 20. Сравнительная характеристика традиционной системы обучения, педоцентрической системы, системы развивающего обучения, личностно ориентированной системы обучения. 21. Понятие «образовательная технология», структура и классификация образовательных технологий. 22. Технологии реализации компетентностного подхода. 23. Понятие и классификация личностно ориентированных образовательных технологий. 24. Особенности организации образовательного
--	--	---

процесса в условиях реализации личностно ориентированных образовательных технологий.

25. Технологии формирования универсальных учебных действий.

Задания – ситуации:

1. Обучающийся, явно демонстрируя свое плохое отношение к кому-либо из одноклассников, говорит: «Я не хочу выполнять задание вместе с ним».

Как Вы отреагируете (как поступите, что сделаете, скажете и др.) в данной ситуации и почему? Напишите Ваш вариант объемом не более 1 страницы.

2. Представьте себе, что Вы классный руководитель. Ваши ученики ушли с последнего урока в кино и таким образом сорвали занятие. На следующий день Вы приходите в класс и спрашиваете, кто был инициатором идеи, в ответ – молчание.

Как Вы отреагируете (как поступите, сделаете, что скажете и др.) в данной ситуации и почему? Напишите Ваш вариант объемом не более 1 страницы.

3. Вы предлагаете задание учащимся на уроке, а они дружно говорят, что уже решали его с педагогом, который заменял Вас на предыдущем занятии.

Как Вы отреагируете (как поступите, что сделаете, скажете и др.) в данной ситуации и почему? Напишите Ваш вариант, ориентируясь на тему, которую Вы сейчас изучаете с классом объемом не более 1 страницы.

4. На уроке русского языка в 5 классе ученики самостоятельно выполняют упражнения. Учительница замечает, что сегодня усердно работает Саша. Вообще-то он заядлый двоечник, отношение к нему в классе насмешливо-снисходительное. Маленький, щуплый, всегда как будто немного испуганный. Если дается самостоятельная работа, Саша обычно сидит - бездельничает, виноватыми «собачьими» глазами глядит на учителя, в лучшем случае «сдирает» у великодушных соседей. Сегодня же пишет, поглядывая в учебник. Материал не сложный, вполне Саше по силам.
- Молодец, Саша, - решила похвалить его учительница, - как приятно смотреть на тебя, когда ты думаешь, работаешь.
По классу пробежал легкий шелест: то ли возглас удивления, то ли смешок.
- А вы ему пятерку поставьте, - острит кто-то из ребят, и все смеются: Саша и «пятерка» - вещи

		<p>несовместимые.</p> <p>- Поставлю, если заслужит, - слегка повышает голос учительница, - когда закончите упражнение, я проверю у некоторых из вас тетради. - Работа закончилась, учительница проверяет тетради. Вот, наконец, к ней с тетрадью подходит Саша. Класс, вроде бы выполняет новое задание, но с любопытством поглядывают на Сашу и учительницу.</p> <p>Учительница берет в руки тетрадь и вдруг видит, что она пуста. Точнее: написан номер упражнения, а дальше - чистый лист...</p> <p>Итак, представьте себя на месте учительницы. Ваши действия?</p>
--	--	--

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ПК 2	экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний теоретическ их основ педагогики и педагогичес ких ситуаций	способностью формировать образовательн ую среду и использовать профессионал ьные знания и умения в реализации задач инновационно й образовательн ой политики	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстри рует владение знаниями: особеннос тей и тенденци и развития современ ной педагогич еской науки; особеннос тей организац ии педагогич еского процесса; умениями : организов ывать образоват ельный процесс, опираясь на достижен ия в области педагогич еской науки, а также умений конструкт ивно разрешать педагогич еские ситуации	Вопросы и набор педагогич еских ситуаци й к зачету	итоговая
--	------	---------	--	--	--	--	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии [Электронный ресурс] / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика. – Добавлено: 18.03.2014. – Проверено: 30.09.2014.
2. Гуманитарнопедагогические технологии современного образования: концептуальные подходы, разработка и апробация: монография / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Оренбург. гос. пед. ун-т"; [авт. кол.: С. В. Сальцева и др.]. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2011. – 284 с.
3. Гуслова М. Н. Инновационные педагогические технологии: учеб. пособие для использования в учеб. процессе образоват. учреждений, реализующих прогр. сред. проф. образования / М. Н. Гуслова. – 4-е изд., испр. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2013. – 287 с
4. Джуринский А. Н. История педагогики и образования: учеб. для бакалавров: для студентов вузов, обучающихся по спец.: "Педагогика и психология", "Соц. педагогика", "Педагогика" / А. Н. Джуринский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2011
5. Ефремов О. Ю. Педагогика: учеб. пособие / О. Ю. Ефремов. – М.; СПб.; Н. Новгород и др.: Питер, 2010. – 351 с.
6. Кагосян А. С. Личностно развивающий потенциал педагогической технологии в современном колледже: монография / А. С. Кагосян. – Сочи: Тип. С. П. Кривлякина, 2011. – 235 с.
7. Категории современных наук о воспитании / Б. М. Бим-Бад. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2009. – 208 с.
8. Коджаспирова. Г. М. Педагогика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по пед. спец. (ОПД. Ф.02) - Педагогика) / Г. М. Коджаспирова. – М.: Кнорус, 2013. – 740 с.
9. Митяева А. М. Здоровьесберегающие педагогические технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. М. Митяева. – М.: Академия, 2010. – Добавлено: 17.10.2013. – Проверено: 30.09.2014.
10. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное

- обучение: учеб. пособие для студентов высш. проф. образования / А. П. Панфилова. – 3-е изд., испр. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2012. – 192 с.
11. Педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Сластенин и [др.]. – Добавлено: 08.04.2014. – Проверено: 30.09.2014.
 12. Педагогика: учебник: для студентов вузов, обучающихся по пед. спец. / под ред. Л. П. Крившенко ; [авт.: Л. П. Крившенко и др.]. – М.: Проспект, 2012. – 429 с.
 13. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей. / Под ред. П.И. Пидкасистого. М - Российское педагогическое агентство, 2010.
 14. Подласый И. П. Педагогика: учеб. для бакалавров: для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки и спец. в обл. "Образование и педагогика": [в 2-х т.]. Т. 2. Практическая педагогика / И. П. Подласый; [М-во образования и науки РФ]. – М.: Юрайт, 2013. – 799 с. Афанасьев В. В. Социально-педагогические технологии: учеб. пособие / В. В. Афанасьев, Т. В. Вдовина. – М.: Литера М, 2010. – 195 с
 15. Современные образовательные технологии/ Н. В. Бордовская. – М., 2010
 16. Суртаева Н.Н. О педагогических технологиях в теории и практике.- Тюмень.-2013

Дополнительная литература:

1. Беликова, Е. В. Теория и методика воспитания [Электронный ресурс]: Конспект лекций / Е. В. Беликова, О. И. Битаева, Л. В. Елисеева. – М., 2008.
2. Бондаревская Е. В. Теория и практика личностно ориентированного образования. Ростов-на-Дону: РПУ, 2000.
3. Гузеев В. В. Эффективные образовательные технологии: Интегральная и Тогис / В. В. Гузеев. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 207 с.
4. Даутова О. Б. Современные педагогические технологии в профильном обучении: учебно-метод. пособие для учителей / О. Б. Даутова, О. Н. Крылова; под ред. А. П. Тряпицыной. – СПб.: Каро, 2006. – 169 с.
5. Дьяченко В. К. Коллективный способ обучения: дидактика в диалогах / В. К. Дьяченко. – М.: Нар. образование, 2004. – 351 с.
6. История образования и педагогической мысли: учеб. пособие / под ред. Г. Б. Корнетова. – М.: АСОУ, 2012. – 248 с
7. Капустин Н. П. Педагогические технологии адаптивной школы: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Н. П. Капустин. – М.: Academia, 1999, 2001. – 215 с.
8. Кульневич С. В. Педагогика личности от концепций до технологий: учеб.

- практ. пособие для клас. рук., студентов, магистрантов и аспирантов пед. учеб. заведений, слушателей ИПК / С. В. Кульневич. – Ростов н/Д.: Учитель, 2001. – 159 с.
9. Новиков А. М. Основания педагогики Текст. / А. М. Новиков. М.: Эгвес, 2010. - 208 с.
10. Новые педагогические технологии: [сборник] / Департамент образования г. Москвы; [сост.: Л. Н. Алексеева и др.; отв. ред. Л. Е. Курнешова]. – М.: Центр "Шк. кн.", 2008. – 251 с.
11. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: Учеб. пособие / С. А. Смирнов, И. Б. Котова и др., под ред. С. А. Смирнова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 115с.
12. Педагогические технологии: [учеб. пособие] / авт.-сост. Т. П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2007. – 125 с.
13. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 284 с.
14. Селевко Г. К. Альтернативные педагогические технологии / Г. К. Селевко. – М.: Шк. технологии, 2005. – 219 с.
15. Ступницкая, М. А. Новые педагогические технологии: учимся работать над проектами Текст. / М. А. Ступницкая. - Ярославль: Акад. Развития, 2008 -256 с.
16. Суртаева Н.Н. Гуманитарные технологии в современном образовательном пространстве: Монография.- Омск, 2009.
17. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. – Педагогика и психология; - Педагогика / Ю. Г. Фокин. – 3-е изд., испр. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2008. – 240 с
18. Чошанов М. А. Инженерия обучающихся технологий Текст. / М. А. Чошанов. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 239 с.
19. Щуркова Н. Е. Педагогическая технология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 050711 (031300) - соц. педагогика, 050701 (033400) - педагогика / Н. Е. Щуркова. – 2-е изд., доп.. – М.: Пед. о-во России, 2005. – 256 с.
20. Якиманская И. С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. М.: Сентябрь, 2000.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. www.edu.ru - федеральный портал российского образования,
2. www.school.edu.ru - федеральный портал общего образования,

3. <http://school-collection.edu.ru/> - коллекция образовательных ресурсов для школы,
4. www.en.edu.ru - федеральный портал естественнонаучного образования,
5. <http://ege.edu.ru/> - федеральный портал единого государственного экзамена
6. <http://pedsovet.org/> - всероссийский интернет-педсовет,
7. www.mos-cons.ru
8. www.ukazka.ru
9. <http://uchebauchenyh.narod.ru/urok/analiz.htm>.
10. <http://www.terra.nino.ru/main/?id=1485>.
11. <http://uchitelrostov.narod.ru/>.
12. <http://www.ug.ru/> Учительская газета

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

1.3. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы:

Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в вопросах использования знаний психологии при формировании образовательной среды и разрешении педагогических ситуаций.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		Магистратура 440401
		Бакалавриат 050100	4 года	
1.	способностью организовывать	ПК-7		

	сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности			
--	--	--	--	--

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой	ПК-7		
2.	основы психологии личности	ПК-7		
3.	закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности	ПК-7		
4.	возрастную периодизацию, возрастные, половые, типологические индивидуальные особенности детей, их учет в обучении и воспитании;	ПК-7		
5.	особенности организации педагогического процесса в соответствии с индивидуальными, половозрастными особенностями обучающихся	ПК-7		
6.	основы педагогической психологии.	ПК-7		
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Применять знания по психологии при решении педагогических задач;	ПК-7		
2.	выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся	ПК-7		
3.	применять психологические знания для организации учебно-	ПК-7		

	педагогического сотрудничества с учетом возрастных особенностей ребенка			
4.	организовывать взаимодействие субъектов образования на основе диалога, сотрудничества, толерантности	ПК-7		
5.	создавать психологически комфортную развивающую среду	ПК-7		
6.	оказывать социальную помощь и психологическую поддержку воспитанникам	ПК-7		

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Предмет психологии. Психологические теории.	4	2	2 (СДО)	
2	Основы общей психологии	2	2		
3	Личность как социальное явление	2		2(СДО)	
4.	Психология развития личности	2	2		
5.	Социальная психология и социализация личности.	2	2		
6.	Основы педагогической психологии. Соотношение обучения и развития.	2	2	2(СДО)	
7.	Понятие и структура учебной деятельности.	4	2	2(СДО)	
8.	Психологическая сущность воспитания, его критерии	2	2		
9.	Мотивация учения.	4	2	2(СДО)	
10.	Психологические и педагогические факторы эффективности процесса учения.	4	2	2(СДО)	

	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	30	18	12	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Предмет психологии. Психологические теории.	Лекции, 2 часа	Природа психологического знания. Житейская и научная психология. Объект и предмет психологии. Основные этапы развития психологии как науки. Психологические теории и направления: психоанализ, индивидуальная психология, аналитическая психология, неопрейдизм, бихевиоризм и необихевиоризм, гештальтпсихология, когнитивная психология, генетическая психология, гуманистическая психология, др. Структура современной психологии. Методы психологии.
	Практическое занятие -2 часа	Основные психологические школы, их эволюция.
Тема2. Основы общей психологии	Лекция, 2 часа	Общая психология в структуре психологической науки: цели и задачи. Структура сознания. Бессознательное в психике человека. Теория деятельности. Психология познавательных процессов. Психология личности (мотивы, потребности, эмоции, воля, я-концепция, личность в критических ситуациях). Индивидуальные особенности человека (темперамент, характер, способности).
Тема 3. Личность как социальное явление	Практическое занятие – 2 часов	Общее и особенное в трактовке понятия «личность» в теориях личности З. Фрейда, А. Адлера, К. Юнга, Э. Эриксона, К. Хорни, А. Маслоу, К.Роджерас. Психология развития личности с точки зрения отечественных ученых (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, Л.

		<p>И. Божович, П. Я. Гальперин, Б. В. Зейгарник, Д. Б. Эльконин).</p> <p>Темперамент как природная предпосылка индивидуальности. Соотношение понятий "характер" и "темперамент"; "характер" и "личность"; "характер" и "индивидуальность".</p> <p>Проблема воспитания характера. Взаимосвязь черт характера с волевой, эмоциональной сферой и интеллектом человека.</p> <p>Психология смысла и психология переживания (Б. С. Братусь, Ф. Е. Василюк, В. Д. А. Леонтьев, В. В. Николаева, В. А. Петровский, В. Ф. Петренко, и др.).</p>
<p>Тема4. Психология развития.</p>	<p>Лекция- 2 часа</p>	<p>Предмет и задачи возрастной психологии. Проблема возраста и возрастная периодизация. Психическое развитие: условия, источники, предпосылки, факторы, характеристики, механизмы.</p> <p>Подростковый возраст. Чувство взрослости. Самосознание подростка. Потребность в самоутверждении. Трудности подросткового возраста. Период юности. Ранняя юность. Формирование мировоззрения. Профессиональное самоопределение.</p> <p>Этапы взрослости. Кризисы на этапе взрослости. Пожилой возраст. Старость как социальная и психологическая проблема.</p>
<p>Тема 5. Социальная психология и социализация личности.</p>	<p>Лекция- 2 часов</p>	<p>Место социальной психологии в системе научного знания. Закономерности общения и взаимодействия. Факторы, влияющие на восприятие человека человеком. Большие и малые группы. Динамика малой группы. Социальная установка. Социализация ребенка в образовательной организации и семье. Этапы и условия социализации.</p>
<p>Тема 6. Основы педагогической психологии.</p>	<p>Лекция, 2 часа</p>	<p>Предмет, задачи, структура и методы исследования педагогической психологии. Практическое использование методов исследования в педагогической</p>

Соотношение обучения и развития.		психологии. Психологическая сущность и структура процесса учения Методы исследования в педагогической психологии Проблема соотношения развития и обучения. Виды научения. Социогенетическая и биогенетическая теория. Общие и частные цели обучения Цели как фактор управления в обучении Параллельные и последовательные цели Содержательное обобщение в обучении Развитие основных видов умственных действий
	Практическое занятие (работа в парах), 2 часа	Психологические проблемы школьной отметки и оценки. Дифференциация понятий оценка и отметка. Средства стимулирования обучения и воспитания. Классификация оценок Б.Г.Ананьева. Программа формирования учебной мотивации А.К.Марковой. Психологические причины школьной неуспеваемости Соматические причины школьной неуспеваемости Мотивационные причины школьной неуспеваемости Причины школьной дезадаптации. Проблема педагогической запущенности.
Тема 7. Понятие и структура учебной деятельности.	Лекция, 2 часа	Понятие учебной деятельности. Соотношение понятий обучение, учение и учебной деятельности. Психологическая сущность и структура учебной деятельности. Организационный, конструктивный и коммуникативный компонент учебной деятельности
	Практическое занятие – 2 часа	Психологическая сущность и структура учебной деятельности.
Тема 8. Психологическая сущность воспитания, его критерии	Лекция, 2 часа	Психологическая сущность воспитания, его критерии Проблема воспитания с точки зрения психологии. Закономерности и технологии воспитания. Критерии воспитания.
Тема 9. Мотивация учения.	Лекция, 2 часа	Мотивация как психологическая категория. Общая характеристика учебной мотивации. Зарубежные теории мотивации: мотивация достижения (Д. Аткинсон, Д. Макклелланд), развитие личностной причинности (Р. Де Чармс),

		внутренняя и внешняя мотивация в учебной деятельности (М. Ксикзентмихали)
	Практическое занятие (работа в парах), 2 часа	Способы и методы познавательной мотивации подростков и старших школьников.
Тема 10. Психологические и педагогические факторы эффективности процесса учения.	Лекция, 2 часа	Содержание обучения как фактор эффективности учения. Методы обучения как фактор эффективного учения (Лернер, Махмутов, Матюшкин, Якиманская, Зинченко, Гальперин, Ляудис и др.). Дифференциация содержания и методов обучения, позволяющая учитывать индивидуальные особенности учащихся и групп учащихся. Влияние дифференциации на эффективность учения (Голант, Зверева, Унт, Акимова и Козлова). Мастерство (владение предметом и технологией обучения) и качества личности (мотивация, ценности, эмпатийность, самооценка, коммуникативные способности) как факторы эффективности учения. Эмпирические данные о влиянии этих факторов на процесс и результаты учения (Ляудис, Лийметс, Цукерман, Рубцов, Матис, Зимняя).
	Практическое занятие, 2 часа	Знания и умения как результат процесса учения. Состав знаний – содержание и форма. Общие виды содержания знаний: предметное, логическое, эпистемологическое, категориальное. Формы существования знаний – образная и знаковая (языковая, символическая, схематическая, модельная). Содержание и характеристики знаний субъекта: полнота по видам содержания, форма презентации, обобщенность, систематичность, уровень готовности к воспроизведению, степень осознанности и сознательности, прочность и др. Умения как способности осуществлять действия. Состав действий: предмет, продукт, средства, операции и их виды по

		<p>функциям (познавательные, исполнительные, контрольно-корректировочные), знания о действии и их виды по полноте, обобщенности, способу получения.</p> <p>Свойства умений: полнота операций и степень их обобщенности, степень интериоризации и автоматизации, мера сознательности, время выполнения, степень напряженности. Практическое значение знаний о результатах учения для обучения и контроля усвоения.</p>
--	--	---

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	<p>Зачет состоит из 2 частей:</p> <p>1- теоретический вопрос;</p> <p>2- задание или ситуация.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объект и предмет психологии. Основные этапы развития психологии как науки. 2. Психологические теории и направления: психоанализ, индивидуальная психология, аналитическая психология, неопрейдизм, бихевиоризм и необихевиоризм, гештальтпсихология, когнитивная психология, генетическая психология, гуманистическая психология, др. 3. Методы психологии. 4. Краткая характеристика основных психологических школ. 5. Теория деятельности. 6. Психология познавательных процессов. 7. Психология личности (мотивы, потребности, эмоции, воля, я-концепция, личность в критических ситуациях). 8. Индивидуальные особенности человека (темперамент, характер, способности). 9. Психология развития личности с точки зрения отечественных ученых (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, Л. И. Божович, П. Я. Гальперин, Б. В. Зейгарник, Д. Б. Эльконин). 10. Проблема воспитания характера.

		<p>Взаимосвязь черт характера с волевой, эмоциональной сферой и интеллектом человека.</p> <p>а. Закономерности общения и взаимодействия. Факторы, влияющие на восприятие человека человеком.</p> <p>б. Большие и малые группы. Динамика малой группы.</p> <p>11. Социализация ребенка в образовательной организации и семье. Этапы и условия социализации.</p> <p>12. Развитие. Соотношение обучения и развития.</p> <p>13. Движущие силы психического развития. Социальная ситуация развития.</p> <p>14. Особенности педагогической профессии.</p> <p>15. Мотивация как психологическая категория. Общая характеристика учебной мотивации.</p> <p>16. Общая характеристика стиля педагогической деятельности. Стили педагогической деятельности. Общая характеристика педагогического общения.</p> <p>17. Понятия: учебная деятельность, обучение, учение, научение. Сходство и различия между ними. Виды научения.</p> <p>18. Педагогическая оценка как средство стимулирования учащихся.</p> <p>19. Возрастные особенности ребенка и педагогическая оценка.</p> <p>20. Классификация оценок Б.Г.Ананьева: парциальные, фиксированные и комплексные оценки.</p> <p>21. Цели и средства воспитания: прямые и косвенные, сознательные и неосознаваемые.</p> <p>22. Институты воспитания: семья, школа, средства массовой информации, литература и искусство, референтные группы.</p>
--	--	--

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	----------------

						средств	
	ПК 2	Зачет	Оценочные материалы, представляющие собой перечень вопросов, направленных на выявление знаний психологии и умений организовывать образовательный процесс с учетом психологических особенностей субъектов образования	способностью формировать образовательную среду с учетом психологических особенностей и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	Ответ оценивается положительно, если он демонстрирует владение знаниями: возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся; особенностями организации педагогического процесса; умениями с учетом особенностей субъектов образования и педагогическими задачами организовывать образовательный процесс	Вопросы к зачету	итоговая

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Немов Р.С. Общая психология. В 3 т. / Р. С. Немов. — 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2014.
2. Педагогическая коммуникация : методология, теория и практика. Троянская С.Л. Учебные пособия Ижевск, 2011. – 208с.
3. Педагогическая психология: учеб. для вузов/ И. А. Зимняя. 3-е изд., пересмотр. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2010. – 448 с.
4. Психологическая теория образовательного процесса и технология гарантированного обучения. Ивашкин В.С. Учебные пособия Владимир: Изд-во ВлГУ, 2013. – 122с.
5. Психология и педагогика (для бакалавров) Самыгин С.И., Столяренко Л.Д. КноРус Учебное пособие 2012 (ЭБС)
6. Психология и педагогика Ермаков В.А. Евразийский открытый институт Учебное пособие 2011 (ЭБС)
7. Психология и педагогика Слостенин В.А. Учебные пособия М.: Издательский центр Академия., 2011. - 480 с. Рек. УМО
8. Свенцицкий А. Л. Социальная психология - М.: Издательство Юрайт, 2014.

Дополнительная литература:

1. Гамезо М. В., Петрова Е. А., Орлова Л. М. Возрастная и педагогическая психология: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2009. – 512 с.
2. Крысько В. Г. Психология и педагогика: курс лекций / В.Г. Крысько. — 4-е изд., испр. - М.: Изд-во Омега-Л, 2006. — 368 с.
3. Крысько В. Г. Социальная психология - М.: Издательство Юрайт, 2014
4. Майерс Д. Социальная психология. – 7-е изд. – СПб.: Питер, 2010.
5. Педагогическая психология (основные проблемы): Учеб. пособие / И. С. Якиманская. — М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2008. — 648 с.
6. Психологическая теория образовательного процесса и технология гарантированного обучения. Ивашкин В.С. Учебные пособия Владимир: Изд-во ВлГУ, 2013. – 122с.
7. Психология и педагогика Слостенин В.А. Учебные пособия М.: Издательский центр Академия., 2011. - 480 с. Рек. УМО
8. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2009. – 713 с.

9. Симановский А. Э. Педагогическая психология: Учеб. пособие / А. Э. Симановский. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2008. – 304 с
10. Становление методологической культуры педагога-исследователя. Учебное пособие. Ведерникова Л.В. ; Ишим: Изд- во ИГПИ им. П.П. Ершова, 2013. – 112с.

Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система <http://www.book.ru>
2. Библиотека на philosophy.ru <http://philosophy.ru/lib/>
3. Флогистон <http://flogiston.ru/library> (библиотека по психологии)
4. Библиотека My Word.ru <http://psylib.myword.ru/> (библиотека по психологии)
5. PSYLIB: Психологическая библиотека "Самопознание и саморазвитие" <http://psylib.kiev.ua/>
6. Детская психология <http://www.childpsy.ru/> 7. Куб - электронная библиотека по психологии <http://www.koob.ru/>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

РАЗДЕЛ 2. ПРОФИЛЬНАЯ ЧАСТЬ

2.1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций педагогов в области химии.

Формируемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;		ПК-10

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
1	закономерности развития химической науки и современные тенденции развития химического образования		ПК-10
2	принципов отбора содержания химического образования		ПК-10
3	представления о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания		ПК-10
№	Уметь		
1.	проектировать содержание уроков химии в соответствии с принципом научности и образовательными целями;		ПК-10
2.	использовать методы познания при изучении химии.		ПК-10
3.	решать расчетных задач по химии.		ПК-10

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	

Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии					
1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	6	4	2 (СДО)	
2	Виды химической связи.	4	2	2 (СДО)	
3	Химические реакции.	6	4	2 (СДО)	
4.	Классификация, номенклатура, свойства неорганических веществ.	6	4	2 (СДО)	
5.	Методы познания в химии	4	2	2 (СДО)	
Раздел 2. Органическая химия					
6	Теория строения органических соединений	4	2	2 (СДО)	
7	Углеводороды.	6	4	2 (СДО)	
8.	Кислородсодержащие органические вещества	6	4	2 (СДО)	
9.	Азотсодержащие органические соединения	6	4	2 (СДО)	
Раздел 3. Решение расчетных задач по химии.					
10.	Типы расчетных задач по химии.	6		6 (СДО)	
	Итоговая аттестация				экзамен
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

2.2. Рабочая программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии.		
Периодический закон	и Лекция 4 часа	Современные представления о строении атома. Периодический закон и Периодическая

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева		система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электроотрицательность, степень окисления.. Зависимость свойств веществ от их состава и строения. Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
	Практическое занятие – 2 часа	Строение атома. Характеристика химических элементов на основании положения в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Электроотрицательность, степень окисления. Зависимость свойств веществ от их состава и строения
Виды химической связи.	Лекция - 4 часа	Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая, водородная и др.
	Практическое занятие -2 часа	Химическая связь. Строение вещества и свойства веществ.
Химические реакции.	Лекция – 4 часа	Химическая реакция. Классификация химических реакций. Тепловой эффект. Обратимость и химическое равновесие. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. Гидролиз. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.
	Практическое занятие – 2 часа	Механизмы химических реакций.
Классификация, номенклатура, свойства неорганических веществ.	Лекция – 4 часа	Классификация, номенклатура, свойства неорганических веществ. Характерные химические свойства простых и сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических соединений.
	Практическое	Взаимосвязь различных классов

	занятие - 2 часа	неорганических соединений.
Методы познания в химии.	Лекция- 2 часа	Научные методы исследования химических веществ и превращений. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
	Практическое занятие - 2 часа	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.
Органическая химия.		
Теория строения органических соединений	Лекция 2 часа	Теория строения органических соединений и взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Изомерия. Функциональная группа. Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная).
	Практическое занятие - 2 часа	Высокомолекулярные соединения, полимеры, области применения. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия
Углеводороды	Лекция 4 часа	Углеводороды, их классификация: алканы, циклоалканы, алкены, алкины, алкадиены, арены. Характеристика физических и химических свойств. Качественные реакции. Природные источники углеводородов, их переработка.
	Практическое занятие - 2 часа	Основные способы получения углеводородов
Кислородсодержащие органические вещества.	Лекция 4 часа	Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны. Кислоты. Эфиры. Взаимосвязь различных классов органических соединений. Качественные реакции органических соединений.
	Практическое занятие - 2 часа	Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения метанола). Основные способы получения кислородсодержащих органических веществ (в лаборатории).
Азотсодержащие органические соединения	Лекция 4 часа	Амины. Аминокислоты. Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы.
	Практическое занятие - 2 часа	Белки и углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды).

Раздел 3. Решение расчетных задач по химии.		
Типы расчетных задач.	Практическое занятие – 6 часов	Расчеты по формулам и химическим уравнениям. Типы расчетных задач по химии.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Характеристика оценочных материалов
Итоговая аттестация	зачет	<p>Оценочные средства состоят из: теоретических вопросов и практических заданий в форме теста (2 варианта по 26 вопросов)</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современные представления о строении атома. 2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. 3. Электроотрицательность, степень окисления. 4. Химическая связь: ковалентная, ионная, металлическая, водородная. 5. Строение вещества. Зависимость свойств веществ от их состава и строения. 6. Химическая реакция: классификация, тепловой эффект, обратимость и химическое равновесие, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, гидролиз, окислительно-восстановительные реакции, электролиз, механизмы реакций. 7. Классификация, номенклатура, свойства неорганических веществ. 8. Характерные химические свойства простых и сложных веществ. 9. Взаимосвязь различных классов неорганических соединений. 10. Правила работы в лаборатории. 11. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. 12. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. 13. Теория строения органических соединений и взаимное влияние атомов в молекулах. 14. Типы связей в молекулах органических веществ. 15. Классификация органических веществ. 16. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная). 17. Характерные химические свойства углеводов. 18. Характерные химические свойства кислородсодержащих.

		<p>19. Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды).</p> <p>20. Высокомолекулярные соединения, полимеры, области применения.</p> <p>2 часть- Тест смотри приложение 1</p>
--	--	--

3.2. Контрольно-измерительные материалы по разделу

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
	ПК-10	Зачет по вопросам	Оценочные материалы, представляют собой перечень вопросов и практических заданий	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;	Ответ оценивается положительно, если слушатель демонстрирует знания и умения - принципов отбора содержания химического образования - методов познания в химии	Вопросы и задания к зачету	итоговая

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Литература

Основная:

1. Анкудинова И. А. Химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. А. Анкудинова. – Тамбов, 2006. – Добавлено: 14.08.2009. – Проверено: 30.09.2014.

2. Глинка Н. Л. Общая химия: [учеб. пособие] / Н. Л. Глинка. – М.: Кнорус, 2011. – 746 с.
3. Неорганическая химия. Химия элементов: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 510500 "Химия" и спец. 011000 "Химия". Т. 1 / Ю. Д. Третьяков, Л. И. Мартыненко, А. Н. Григорьев, А. Ю. Цивадзе; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Моск. ун-та: Академкнига, 2007. – 538 с.
4. Химия: [пер. с англ.]. Т. 10. 1986–1987 / [авт. проекта В. С. Лобанков и др.]. – М.: The Nobel Foundation, 2006. – 447 с
5. Шабаров Ю. С. Органическая химия: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению "Химия" / Ю. С. Степанов. – 4-е изд., стер. – М.: Химия, 2002. – 847 с.

Дополнительная:

1. Химия [Электронный ресурс]: Теоретическая химия, неорганическая химия, органическая химия: для абитуриентов, старшеклассников и учителей. – М.: 1С, 1998–2005.
2. Химия: Справочник: Пер. с нем. / Под ред. В. А. Молочко, С. В. Крынкиной. – 2-е изд., стер. – М.: Химия, 2000. – 647 с
3. Химия: Общая химия. Неорганическая химия. Органическая химия. Химическое производство: справ. материалы: учеб. пособие для учащихся / под ред. Ю. Д. Третьякова. – М.: Просвещение, 1984. – 239 с.
4. Общая и неорганическая химия. 10–11 классы [Электронный ресурс]: мультимедийный учебный курс. – Йошкар-Ола: Лаборатория систем мультимедиа МарГТУ, 2000, 2003
5. Химия для всех [Электронный ресурс]: Общая, неорганическая и органическая химия. – Вер. 2.1, Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (594 Мб). – М.: РОСУЧПРИБОР [и др.], 1999.
6. Прикладная химия: учеб.-метод. комплекс дисциплины. Ч. 1. Прогр. учеб. дисциплины. ООП по спец. "Химия". Уровень подгот.: специалитет. Фак.: Хим.–биол. курсы: IV, V, семестры: VIII, IX / Департамент образования г. Москвы, ГОУ ВПО Моск. гор. пед. ун-т (ГОУ ВПО МГПУ), Хим.–биол. фак., Каф. общей химии; [сост. А. Ф. Гордова]. – М.: МГПУ, 2008. – 11 с.

Интернет-ресурсы.

1. <http://chem.dist.mosolymp.ru/>
2. <http://www.nanometer.ru/>
3. <http://moschem.olimpiada.ru/>
4. <http://olimpiada.ru/intro/chem>
5. <http://www.chemnet.ru/rus/elibrary/>
6. <http://elementy.ru/>
7. <http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>
8. <http://www.cas.org/>
9. <http://periodictable.ru/>
10. <http://alhimik.ru/kunst.html>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы;
- расходные материалы (бумага, ручки, листы А3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Экзамен (итоговый контроль)

Вариант 1

1. Электронная конфигурация $1s^2 2s^2 2p^6$ соответствует частицам

- 1) Na^0 и F^- 2) F^- и Mg^{2+} 3) Mg^{2+} и Ca^{2+} 4) Na^+ и S^{2-}

2. Усиление металлических свойств простых веществ происходит в ряду

- 1) Ba – Ca – Be 2) Ca – Ba – Be 3) Ba – Be – Ca 4) Be – Ca – Ba

3. В молекуле бромоводорода химическая связь

- 1) ковалентная неполярная 2) ковалентная полярная 3) водородная 4) ионная

4. Наименьшей электроотрицательностью обладает атом

- 1) Br 2) B 3) Ba 4) Be

5. Молекулярную кристаллическую решетку имеют

- 1) H_2O и CuO 2) CuO и K_2S 3) K_2S и H_2SO_4 4) H_2SO_4 и O_3

6. Среди перечисленных веществ

- А) K_2O
Б) CaO
В) SO_2
Г) Cl_2O_7
Д) CO_2
Е) Al_2O_3

кислотными оксидами являются

- 1) АБЕ 2) ГДЕ 3) ВГД 4) ВГЕ

7. Медь может реагировать с

- 1) серой 2) хлоридом цинка 3) соляной кислотой 4) водой

8. И с водой, и с соляной кислотой реагирует оксид, формула которого

- 1) CaO 2) CO 3) Al₂O₃ 4) SO₃

9. Серная кислота реагирует с

- 1) хлоридом бария и гидроксидом натрия
2) гидроксидом натрия и сульфатом цинка
3) сульфатом натрия и сульфатом меди (II)
4) карбонатом натрия и оксидом кремния(IV)

10. При взаимодействии известковой воды с избытком углекислого газа образуется

- 1) карбонат кальция и вода 2) гидрокарбонат кальция и водород
3) гидрокарбонат кальция 4) карбонат кальция

11. В схеме превращений



веществами X и Y соответственно являются

- 1) гидроксид калия и гидросульфит калия
2) оксид калия и сернистая кислота
3) гидросульфит калия и угольная кислота
4) калий и гидросульфит калия

12. Метилацетат и пропановая кислота – это

- 1) гомологи 2) структурные изомеры
3) геометрические изомеры 4) одно и то же вещество

13. Группы –ОН содержит каждое из веществ

- 1) глюкоза и фенол 2) фенол и толуол 3) толуол и этанол 4) этанол и стирол

14. При взаимодействии бутена-1 с водой образуется преимущественно

- 1) бутен-1-ол-2 2) бутанол-2
3) бутанол-1 4) бутен-1-ол-1

15. При восстановлении пропанала получается

- 1) пропановая кислота 2) пропанол-1 3) 2-метилпропаналь 4) дипропиловый эфир

16. Метан в лаборатории получают из

- 1) угля
2) карбида алюминия
3) карбида кальция
4) муравьиной кислоты

17. В схеме превращений: $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 \xrightarrow{\text{HBr}} \text{X}_1 \xrightarrow{\text{KOH в водн}} \text{X}_2$

веществами X_1 и X_2 соответственно являются

- 1) 1-бромпропан и пропанол-1
- 2) 1-бромпропан и пропен
- 3) 2-бромпропан и пропанол-1
- 4) 2-бромпропан и пропанол-2

18. Взаимодействие уксусной кислоты с метанолом относят к реакциям

- 1) присоединения,
- 2) этерификации,
- 3) гидратации,
- 4) гидрирования

19. Оцените справедливость суждений

А. При нагревании скорость одних реакций увеличивается, а скорость других – уменьшается.

Б. Изменение давления не влияет на скорость нейтрализации серной кислоты гидроксидом натрия.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

20. В реакции $\text{C}_3\text{H}_6(\text{г}) + \text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons \text{C}_3\text{H}_8(\text{г}) - Q$ увеличить выход C_3H_8 можно,

- 1) понизив температуру
- 2) применив катализатор
- 3) понизив концентрацию водорода
- 4) повысив давление

21. Ионы, которые могут одновременно существовать в растворе, – это

- | | |
|---|---|
| 1) NO_3^- , Ag^+ , I^- | 2) NO_3^- , Ag^+ , H^+ |
| 3) OH^- , Cu^{2+} , Na^+ | 4) SiO_3^{2-} , H^+ , Cl^- |

22. В вытяжном шкафу производят опыты по получению

- 1) сероводорода
- 2) кислорода
- 3) углекислого газа
- 4) этилена

23. Методом алюминотермии можно получить

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|-----------|
| 1) натрий | 2) калий | 3) магний | 4) железо |
|-----------|----------|-----------|-----------|

24. Массовая доля соли в растворе, полученном при добавлении 20 г воды к 80 г 15%-ного раствора, равна

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1) 10 | 2) 12 | 3) 15 | 4) 20 |
|-------|-------|-------|-------|

25. В соответствии с термохимическим уравнением реакции



7,26 кДж теплоты поглощается при реакции углерода количеством вещества

- 1) 0,1 моль
- 2) 0,2 моль
- 3) 0,3 моль
- 4) 0,4 моль

26. Объем водорода, вступившего в реакцию с 9 мл кислорода, равен
1) 5,6 мл
2) 11,6 мл
3) 9 мл
4) 18 мл

Вариант 2

1. Одинаковое число электронов содержат частицы
1) Ca^0 и Ca^{2+} 2) Be^{2+} и Ca^{2+} 3) Ca^{2+} и S^{2-} 4) F^- и Ar^0
2. В ряду элементов Cs – K – Li возрастает
1) восстановительная способность простых веществ
2) радиус атома
3) электроотрицательность
4) химическая активность простых веществ
3. Водородные связи образуются между молекулами
1) H_2 2) CH_4 3) HF 4) PH_3
4. Только неполярные ковалентные связи присутствуют в молекулах
1) хлора и хлороводорода
2) кислорода и воды
3) водорода и аммиака
4) водорода и кислорода
5. Степень окисления атома углерода в муравьиной кислоте равна
1) +1 2) +2 3) +3 4) +4
6. Атомную кристаллическую решетку имеет
1) графит 2) железо 3) карбонат кальция 4) азотная кислота
7. Среди перечисленных веществ
А) $\text{Al}(\text{OH})_3$
Б) KOH
В) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
Г) LiOH
Д) $\text{Fe}(\text{OH})_2$
Е) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
щелочами являются
1) АБВ 2) ГДЕ 3) БГЕ 4) АВГ
8. С водой реагирует каждый из двух оксидов
1) Li_2O и FeO

- 2) FeO и CaO
- 3) CaO и P₂O₅
- 4) P₂O₅ и SiO₂

9. Раствор гидроксида кальция реагирует с

- 1) карбонатом бария и гидроксидом натрия
- 2) гидроксидом натрия и углекислым газом
- 3) углекислым газом и серной кислотой
- 4) серной кислотой и оксидом бария

10. С гидрокарбонатом магния не реагирует

- 1) углекислый газ
- 2) азотная кислота
- 3) гидроксид натрия
- 4) соляная кислота

11. В схеме превращений



веществами X и Y соответственно являются

- 1) угарный газ и карбонат натрия
- 2) углекислый газ и карбонат натрия
- 3) углекислый газ и угольная кислота
- 4) углекислый газ и гидрокарбонат натрия

12. Верны ли следующие суждения об алкинах

А. Молекулы всех алкинов содержат 2 π-связи

Б. Алкины изомерны аренам

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

13. Для алканов возможна реакция

- 1) с водородом
- 2) изомеризации
- 3) с бромоводородом
- 4) с водой

14. Пропандиол – это

- 1) многоатомный спирт
- 2) простой эфир
- 3) сложный эфир
- 4) альдегид

15. С помощью гидроксида меди(II) можно различить

- 1) фенол и формальдегид
- 2) толуол и бензол
- 3) формальдегид и ацетальдегид
- 4) ацетон и винилбензол

16. Этан в лаборатории можно получить из

- 1) угля
- 2) карбида кальция
- 3) карбоната натрия
- 4) хлорметана



веществами X₁ и X₂ соответственно являются

- 1) ацетилен и этаналь
- 2) этилен и этанол

- 3) ацетилен и этанол 4) метан и этаналь

18. Уравнение $\text{Ba}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = \text{BaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ соответствует

- 1) экзотермической реакции обмена
- 2) экзотермической реакции замещения
- 3) эндотермической реакции замещения
- 4) эндотермической реакции обмена

19. Оцените правильность утверждений.

А. Катализатор – это вещество, которое увеличивает скорость химической реакции, но само в ней не участвует.

Б. При повышении концентрации одного из реагирующих веществ скорость реакции увеличивается.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

20. Равновесие в системе $\text{H}_{2(\text{г})} + \text{I}_{2(\text{г})} \rightleftharpoons 2\text{HI}_{(\text{г})} - Q$ сдвинется в сторону продуктов реакции, если

- 1) повысить давление
- 2) понизить давление
- 3) повысить температуру
- 4) понизить температуру

21. Краткое ионное уравнение реакции между CaCO_3 и HNO_3 – это

- 1) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HNO}_3 = \text{Ca}^{2+} + 2\text{NO}_3^- + 2\text{H}^+ + \text{CO}_3^{2-}$
- 2) $\text{CaCO}_3 + 2\text{H}^+ = \text{Ca}^{2+} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 3) $\text{Ca}^{2+} + 2\text{NO}_3^- = \text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- 4) $2\text{H}^+ + \text{CO}_3^{2-} = \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

22. С помощью свежеприготовленного гидроксида меди(II) можно распознать

- 1) этилен 2) этанол 3) этиленгликоль 4) этан

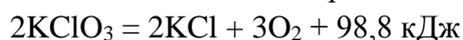
23. Аммиак в промышленности получают

- 1) восстановлением оксида азота(II)
- 2) восстановлением азотной кислоты
- 3) взаимодействием азота и водорода
- 4) взаимодействием щелочи и солей аммония

24. Масса 25%-ного раствора HCl , взятого для приготовления 1 кг 15%-ного раствора, равна (в г)

- 1) 100 2) 150 3) 250 4) 600

25. В соответствии с термохимическим уравнением реакции



197,6 кДж теплоты выделяется при разложении бертолетовой соли количеством вещества

- 1) 1 моль 2) 2 моль 3) 3 моль 4) 4 моль

26. Масса железа, вступившего в реакцию с 8,96 л кислорода (при н.у.) с образованием железной окалины, равна

- 1) 168 г 2) 299 г 3) 336 г 4) 448 г

Ответы

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вариант 1	2	4	2	3	4	3	1	1	1	3	1	2	1
Вариант 2	2	3	3	1	2	1	3	3	3	1	2	1	2
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Вариант 1	2	2	2	4	2	2	4	2	1	4	2	1	4
Вариант 2	1	1	4	1	1	3	3	2	3	3	4	4	3

2.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИОЛОГИИ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций педагогов в области биологии.

Формируемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;		ПК-10

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
1	принципы отбора содержания биологического образования;		ПК-10
2	основы разнообразия биологических объектов;		ПК-10
3	представления о системе фундаментальных биологических понятий и методологических аспектов биологии, форм и методов научного познания		ПК-10
№	Уметь		
1.	проектировать содержание уроков биологии в соответствии с принципом научности и образовательными целями;		ПК-10
2.	использовать методы познания при изучении биологии.		ПК-10
3.	классифицировать и характеризовать биологические объекты;		ПК-10
4.	решать задач по биологии		ПК-10

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии					
1	Биология-наука о живой природе.	8	4	4 (СДО)	
2	Современные основы биологии клетки	8	4	4 (СДО)	
3	Ботаника - наука о растениях.	10	6	4 (СДО)	

4.	Общие сведения о мире животных.	10	6	4 (СДО)	
5.	Науки об организме человека.	10	6	4 (СДО)	
6.	Основы генетики и селекции	8	4	4 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Биология-наука о живой природе.	Лекция, 4 часа	Основные концепции и методы биологических наук. Стратегия сохранения биоразнообразия и охраны природы. Теоретические основы и базовые представления наук о разнообразии биологических объектов (вирусология, микробиология, ботаника, зоология), физиологических наук (физиология растений, человека и животных, высшей нервной деятельности, иммунология). Основные царства живых организмов: бактерии, грибы, растения, животные. Общая характеристика царств, их строение и жизнедеятельность.
	Практическое занятие - 4 часа	Основные концепции и методы биологических наук. Общая характеристика царств, их строение и жизнедеятельность.
Современные основы биологии клетки	Лекция, 4 часа	Современные основы биологии клетки (цитологии, гистологии, биофизики, биохимии, мембранологии, молекулярной биологии). Клеточная теория. Органоиды. Включения. Строение ядра. Клеточная оболочка. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль

		ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Деление клетки. Состояние физиологического покоя и возбуждения.
	Практическое занятие - 4 часа	Строение и функции клетки. Деление клетки. Состояние физиологического покоя и возбуждения.
Ботаника - наука о растениях.	Лекция, 6 часов	Общая характеристика растительного царства. Анатомия и морфология растений. Положение растений в системе органического мира. Особенности растительной клетки. Многообразие растений, их связь с внешней средой обитания. Роль в биосфере. Основные группы растений (водоросли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные). Охрана растений.
	Практическое занятие - 4 часа	Строение и многообразие покрытосеменных. Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней, типы корневых систем. Побег. Почка и ее строение. Рост и развитие побега. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменение листьев. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация.
Общие сведения о мире животных.	Лекция, 6 часов	Зоология - наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Животный организм как биосистема. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма. Многообразие животных, их распространение. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.
	Практическое занятие – 4 часа	Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Основные характеристики подцарств животных. Достижения современной зоологии.
Науки об организме человека.	Лекция, 6 часа	Науки об организме человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их

		становление и методы исследования. Биологическая и социальная природа человека.
	Практическое занятие - 4 часа	Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Ткани животных и человека.
Тема 2. Основы генетики и селекции	Лекция, 4 часа	Роль ядра клетки в передаче наследственных свойств организма. Основы генетики и селекции, теории эволюции. Теоретические основы и практические достижения биологии размножения и развития. Основы экологии и рационального природопользования.
	Практическое занятие - 4 часа.	Решение задач по теме генетика. Решение генетических задач на моногибридное скрещивание. Решение задач по генетике с использованием законов Г.Менделя.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Характеристика оценочных материалов
итоговая	зачет	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные методы биологических наук. 2. Стратегия сохранения биоразнообразия и охраны природы. 3. Теоретические основы биологии как науки. 4. Современные основы биологии клетки (цитологии, гистологии, биофизики, биохимии, мембранологии, молекулярной биологии). 5. Строение растительной клетки. 6. Анатомия и морфология растений. Положение растений в системе органического мира. 7. Общая характеристика основных царств живых организмов: бактерии, грибы, растения, животные, вирусы. 8. Методы изучения растений. 9. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь с внешней средой обитания.

		<p>10. Основные группы растений (водоросли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные). Охрана растений.</p> <p>11. Зоология - наука о царстве Животные. Отличие животных от растений.</p> <p>12. Животный организм как биосистема.</p> <p>13. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.</p> <p>14. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.</p> <p>15. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.</p> <p>16. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания).</p> <p>17. Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.</p> <p>18. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным.</p> <p>19. Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция.</p> <p>20. Науки об организме человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.</p> <p>21. Биологическая и социальная природа человека.</p> <p>22. Основы генетики и селекции.</p> <p>23. Теории эволюции.</p> <p>24. Основы экологии и рационального природопользования.</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания (2 варианта) и задачи Вариант 1</p> <p>1. Какой из перечисленных ниже процессов характерен только для животных?</p> <p>1) образование органических веществ из неорганических на свету</p>
--	--	---

		<p>восприятие раздражений из окружающей</p> <p>2) среды и преобразование их в нервные импульсы</p> <p>поступление веществ в организм, их</p> <p>3) преобразование и удаление конечных продуктов жизнедеятельности</p> <p>4) поглощение кислорода и выделение углекислого газа в процессе дыхания</p> <p>2. Строение и распространение древних папоротниковидных изучает наука</p> <p>1) физиология растений</p> <p>2) экология растений</p> <p>3) палеонтология</p> <p>4) селекция</p> <p>3. Рибоза, в отличие от дезоксирибозы, входит в состав</p> <p>1) ДНК</p> <p>2) иРНК</p> <p>3) белков</p> <p>4) полисахаридов</p> <p>5. Возбудитель синдрома приобретённого иммунного дефицита у человека – это</p> <p>1) вирус</p> <p>2) бактериофаг</p> <p>3) простейшее</p> <p>4) бактерия</p> <p>6. В скелете человека неподвижно соединены между собой кости</p> <p>1) плечевая и локтевая</p> <p>2) грудного отдела позвоночника</p> <p>3) мозгового отдела черепа</p> <p>4) бедра и голени</p> <p>7. Что служит доказательством исторического развития растений?</p> <p>1) появление хлорофилла, возникновение</p>
--	--	--

фотосинтеза

- 2) изменение условий окружающей среды
- 3) клеточное строение растений

наличие «живых ископаемых», переходных форм

Вариант 2

1. Укажите признак, характерный только для царства животных.

- 1) дышат, питаются, размножаются
- 2) состоят из разнообразных тканей
- 3) обладают раздражимостью
- 4) имеют нервную ткань

2. Какая наука изучает многообразие организмов и объединяет их в группы на основе родства?

- 1) морфология
- 2) систематика
- 3) экология
- 4) физиология

3. Наибольшее количество энергии освобождается при расщеплении молекул

- 1) белков
- 2) жиров
- 3) углеводов
- 4) нуклеиновых кислот

4. В систематике животных отряды объединяют в

- 1) роды
- 2) семейства
- 3) классы
- 4) популяции

5. Потребление наркотических веществ может привести к

- 1) повышению иммунитета организма
- 2) уродствам потомства

3) гемофилии

4) кретинизму

6. В эволюции человека начальные вехи развития искусства обнаружены среди

1) неандертальцев

2) кроманьонцев

3) австралопитеков

4) питекантропов

7. Взаимоотношения организмов в природном сообществе относят к факторам

1) абиотическим

2) биотическим

3) антропогенным

4) ограничивающим

Слушатель выбирает один правильный ответ и заносит его в специальное поле. Предложенными заданиями проверяются у слушателей не только знания по биологии, но и навыки владения компьютерными технологиями.

Задачи

1. Составьте одну из пищевых цепей питания для а) аквариума; б) луга; в) хвойного леса; г) пресного водоёма.

2. Решите задачу. При скрещивании двух дрозофил с нормальными крыльями у $\frac{1}{4}$ потомков крылья были укороченные, а $\frac{3}{4}$ потомков имели нормальные крылья. Определите генотипы родителей и потомства с укороченными крыльями.

3. Решите задачу. У ночной красавицы красная окраска цветка доминирует над белой. Гибриды же имеют розовую окраску. Скрестили двух гибридных особей. Какое количество (в процентах) особей с розовой окраской цветков получится в потомстве?

4. Сравните три экземпляра одного вида растений,

		<p>найдите черты сходства и различия в их внешнем строении. Объясните причины различия в их строении.</p> <p>5. Решите задачу. У собак черный цвет шерсти доминирует над коричневым. От скрещивания чёрной самки с коричневым самцом было получено 4 чёрных и 3 коричневых щенка. Определите генотип родителей и потомства.</p> <p>6. Рассмотрите рисунок растительной и животной клетки. В чём состоит сходство и различие этих клеток?</p> <p>7. Определите взаимоотношения, в которые вступают друг с другом перечисленные организмы: водоросли и грибы в лишайнике, лисица и заяц, лисица и волк, печёночный сосальщик и корова. К какой группе экологических факторов относят эти взаимоотношения.</p> <p>8. Из имеющихся организмов составьте пищевую цепь: беркут, кузнечик, землеройка, травянистые растения. Определите, к какой функциональной группе относится беркут в составленной пищевой цепи. Ответ поясните.</p> <p>9. Решите задачу. У мышей длинные уши – доминантный признак, а короткие – рецессивный. Скрестили самца с длинными ушами с самкой с короткими ушами. В первом поколении все потомство получилось с длинными ушами. Определите генотипы родителей и потомства.</p>
--	--	---

3.2. Контрольно-измерительные материалы по разделу

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

ПК-10	Зачет по вопросам и заданиям	Оценочные материалы, представляют собой перечень вопросов и практических заданий	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;	Ответ оценивается положительно, если слушатель демонстрирует знания и умения - принципов отбора содержания биологического образования; - основ разнообразия биологических объектов;	Вопросы и задания к зачету	итоговая
-------	------------------------------	--	--	---	----------------------------	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Ашмарин, И. П. Молекулярная биология [Электронный ресурс] / И. П. Ашмарин. – М.: Медицина. – Добавлено: 12.03.2014. – Проверено: 30.09.20
2. Биология. Общая биология. 10 кл. Профильный уровень: учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова; под ред. В. Б. Захарова. – 10-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2014. – 352 с.
3. Биология. Общая биология. 10 кл. Профильный уровень: учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова; под ред. В. Б. Захарова. – 10-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2014. – 352 с.
4. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / под ред. В. Б. Захарова. – 4-е изд., стер. – М.:

Дрофа: Моск. учеб., 2008. – 283 с.

5. Каменская М. А. Информационная биология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биология" и биол. спец. / М. А. Каменская; под ред. А. А. Каменского. – М.: Academia, 2006. – 360 с.

Дополнительная литература:

1. Сонин Н. И. Общая биология, 10–11 кл.: В 2-х ч. Ч. 2 / Н. И. Сонин, Т. А. Козлова. – М.: Дрофа, 2001.
2. Уилсон Дж. Молекулярная биология клетки: Сб. задач: Пер. с англ. / Дж. Уилсон, Т. Хант; Под ред. И. А. Крашенинникова. – М.: Мир, 1994. – 518 с.
3. Общая биология: учебник для 10–11 классов / под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2005.
4. Программы элективных курсов. Биология. 10–11 кл.: профильное обучение: сборник 2 / [авт.-сост.: В. И. Сивоглазов, И. Б. Морзунова]. – 2-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2007. – 160 с.
5. Биология. Общая биология. 10–11 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений: профил. уровень: В 2 ч. Ч. 1 / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. К. Шумного и Г. М. Дымшица; [авт.: П. М. Бородин и др.]. – 8-е изд. – М.: Просвещение: Моск. учеб., 2009. – 302 с.
6. Мамонтов С. Г. Биология: для школьников ст. кл. и поступающих в вузы / С. Г. Мамонтов. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1999. – 477 с.
7. Учебник В. В. Пасечника Биология. Бактерии. Грибы. Растения.– 6 класс – М.: Дрофа, 2006, 272 с

Интернет ресурсы:

1. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2013/09/25/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-na-urokakh-biologii>
2. <http://www.bugdreams.com/>- материалы о насекомых;
3. <http://zooclub.farpost.com>- электронный справочник "Животные в России и СНГ"; Каталог статей о различных видах домашних и диких животных. Коллекция рефератов по биологии и экологии. Подборка законов и постановлений о животных;
4. <http://bratcev.chat.ru/index.html>- Атлас дневных бабочек России. Фотографии, обзоры, научные статьи.
5. <http://www.aquaria.ru/cgi/fish.cgi>- Атлас рыб. Описания;
6. <http://birds.krasu.ru/coll.shtml>- Все о птицах Средней Сибири;
7. <http://nature.ok.ru/>- Редкие и исчезающие животные России. Различные классификации редких и исчезающих. Голоса животных. Фотографии. Коллекция

ССЫЛОК;

8. <https://www.youtube.com/watch?v=mQUR87ZiL9E>
9. <http://web-local.rudn.ru/web-local/kaf/rj/index.php?id=3>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы;
- расходные материалы (бумага, ручки, листы А3).

2.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОГРАФИИ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций педагогов в области географии.

Формируемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
	готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;		ПК-10

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура
1	принципы отбора содержания образования географии как учебного предмета.		ПК-10
2	особенностей географии как науки.		ПК-10

3	истории и современного состояние физической географии.		ПК-10
4	географической оболочки и физико-географическом районирования.		
№	Уметь		
1.	проектировать содержание уроков географии в соответствии с принципом научности и образовательными целями;		ПК-10
2.	использовать методы познания при изучении географии.		ПК-10
3.	классифицировать и характеризовать географические объекты;		ПК-10
4.	определять географические науки по их характеристикам		ПК-10

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии					
1	География как наук. История и современное состояние географии.	6	4	2 (СДО)	
2	Земля-планета солнечной системы.	6	4	2 (СДО)	
3	Атмосфера.	8	4	4 (СДО)	
4.	Гидросфера.	8	4	2 (СДО)	
5.	Строение земной поверхности.	4	2	2 (СДО)	
6.	Географическая оболочка и физико-географическое районирование.	4	2	2 (СДО)	

7.	Политическое устройство мира. Политическая карта мира.	8	4	4 (СДО)	
8.	Взаимодействие общества и географической среды	6	2	4 (СДО)	
9.	Человек и географическая среда.	4	2	2 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. География как наук. История и современное состояние географии.	Лекция, 4 часа	Понятие о науке. Предмет изучения. Цели и задачи географии. Основные этапы становления науки. Методы изучения географии. Разделы географии.
	Практическое занятие - 2 часа.	Географическая оболочка Земли. Особенности, части географической оболочки и взаимосвязи, существующие между ними. Целостность географической оболочки. Важность изучения географической оболочки с научной, народнохозяйственной и познавательной точек зрения.
Тема 2. Земля- планета солнечной системы.	Лекция, 4 часа	Земля во Вселенной. Общее представление о Космосе и Солнечной системе. Теории происхождения Солнечной системы. Географические поля и их воздействие на географическую оболочку. Магнитное поле Земли. Гравитационное поле Земли.
	Практическое занятие - 2 часа.	Теории происхождения Солнечной системы.
Тема 3. Атмосфера.	Лекция, 4 часа	Состав и строение атмосферы. Атмосфера и ее границы. Происхождение, эволюция, значение и изучение атмосферы. Охрана воздуха. Радиация в атмосфере. Радиационный и тепловой баланс земной поверхности,

		атмосферы и Земли в целом. Погода. Климат. Климатообразующие процессы и факторы. Классификация климатов. Изменения и колебания климата.
	Практическое занятие - 4 часа.	Погода. Климат. Климатообразующие процессы и факторы. Классификация климатов. Изменения и колебания климата.
Тема 4. Гидросфера.	Лекция, 4 часа	Общие сведения о гидросфере. Распределение воды на Земле. Мировой океан и его части. Подземные воды, реки, озера, водохранилища, болота, ледники.
	Практическое занятие – 2 часа.	Мировой океан. Подземные воды, реки, озера, водохранилища, болота, ледники.
Тема 5. Строение земной поверхности.	Лекция, 2 часа	Общие понятия о рельефе, об основных структурах земной коры и о главных этапах их развития. Рельеф, рельефообразующие процессы, факторы рельефообразования. Формы и типы рельефа. Склоновые процессы рельефообразующие процессы (эндогенные и экзогенные). Факторы рельефообразования. Морфотектонический рельеф суши. Горы и равнины. Морфоскульптурный рельеф суши. Склоновые процессы и формы рельефа. Флювиальные, ледниковые, водно-ледниковые, карстовые, суффозионно-просадочные, мерзлотные, эоловые, береговые, формы рельефа. Биогенный и антропологический рельеф.
	Практическое занятие – 2 часа.	Формы и типы рельефа. Склоновые процессы рельефообразующие процессы (эндогенные и экзогенные). Факторы рельефообразования.
Тема 6. Географическая оболочка и физико-географическое районирование	Лекция, 2 часа	Понятие о географической оболочке. Основные закономерности географической оболочки. Понятие о природных комплексах. Природные комплексы локального (типологического) уровня. Антропогенные изменения природных комплексов.
.	Практическое занятие – 2 часа.	Физико-географическое районирование глобальных и региональных природных комплексов.

Тема 7. Политическое устройство мира. Политическая карта мира.	Лекция -4 часа	Типология стран по уровню социально-экономического развития. Современная политическая карта мира. Историко-цивилизационные макрорегионы мира: общая характеристика.
	Практическое занятие – 4 часа.	Типология стран мира по уровню социально-экономического развития. Основные интеграционные международные и региональные группировки стран мира. Роль международной интеграции в мировом туризме.
Тема 8. Взаимодействие общества и географической среды.	Лекция – 2 часа.	Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы: виды и особенности размещения. Население мира. Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства.
	Практическое занятие – 2 часа.	Природные ресурсы: виды и особенности размещения. Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства.
Тема 9. Человек и географическая среда.	Лекция – 2 часа.	Глобальные проблемы человечества. Основные этапы взаимодействия общества и природы. Современные особенности взаимодействия общества и природы. Проблема разоружения и сохранения мира. Экологическая, продовольственная, демографическая, энергетическая и сырьевая проблемы.
	Практическое занятие – 2 часа.	Глобальные проблемы человечества. Экологическая, продовольственная, демографическая, энергетическая и сырьевая проблемы.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Характеристика оценочных материалов
----------------	----------------	-------------------------------------

ИТОГОВАЯ	зачет	
		<p style="text-align: center;">Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о науке. Предмет изучения. Цели и задачи географии. 2. Географическая оболочка Земли. 3. Географические поля и их воздействие на географическую оболочку. Магнитное поле Земли. Гравитационное поле Земли. 4. Происхождение, эволюция, значение и изучение атмосферы. Охрана воздуха. Радиация в атмосфере. 5. Погода. Климат. Климатообразующие процессы и факторы. 6. Классификация климатов. Изменения и колебания климата 7. Общие сведения о гидросфере. Распределение воды на Земле. 8. Мировой океан и его части. 9. Общая характеристика подземных вод, рек, озер. 10. Общая характеристика водохранилищ, болот, ледников. 11. Типология стран по уровню социально-экономического развития. 12. Современная политическая карта мира. 13. Основные интеграционные международные и региональные группировки стран мира. 14. Роль международной интеграции в мировом туризме. 15. Население мира. 16. Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства. 17. Глобальные проблемы человечества. 18. Основные этапы взаимодействия общества и природы. 19. Современные особенности взаимодействия общества и природы.

3.2. Контрольно-измерительные материалы по разделу

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
	ПК-10	Зачет по вопросам	Оценочные материалы, представляют собой перечень	готовностью проектировать содержание	Ответ оценивается положительно	Вопросы	итоговая

			вопросов	учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;	но, если слушатель демонстрирует знания и умения - принципов отбора содержания географического образования; - особенностей географии как науки; - истории и современного состояние географии.		
--	--	--	----------	---	---	--	--

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Гладкий, Ю. Н. Общая экономическая и социальная география зарубежных стран [Электронный ресурс]: учебник для студ. вузов / Ю. Н. Гладкий, В. Д. Сухоруков. – М.: Academia: Академия, 2008.
2. Довгань, Г. Д. Экономическая и социальная география мира: 10 класс [Электронный ресурс]: наглядный справочник / Г. Д. Довгань. – Киев: Веста, 2007. – Добавлено: 22.04.2014. – Проверено: 30.09.2014.
3. Максаковский, В. П. Экономическая и социальная география мира. 10 класс: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / В. А. Максаковский. – 16-е изд., испр. – М.: Просвещение: Моск. учеб., 2008. – 397 с
4. Общественная география России: (Экономическая, социальная и политическая география России): учеб. пособие для студентов вузов / под ред. В. П. Дронова, В. Г. Глушковой. – М.: Классик Стиль, 2003. – 560 с.
5. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира: учеб. для

Дополнительная литература:

1. Барабанов, В. В. География: Учеб. пособие для школьников и абитуриентов / В. В. Барабанов, С. Е. Дюкова, О. В. Чичерина. – М.: АСТ: Астрель, 2003. – 367 с.
2. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира: учеб. для бакалавров / И. А. Родионова. – М.: Юрайт, 2012. – 693 с.
3. Сидоров, М. К. Социально-экономическая география России: сб. картосхем: [справ. пособие для студентов, учащихся общеобразоват. учреждений, преподавателей] / М. К. Сидоров. – М.: Дрофа: ДиК, 2005. – 224 с.
4. Сочава, В. Б. Теоретическая и прикладная география / В. Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 2005. – 288 с.
5. Страны и регионы мира: экономико-политический справочник. Под редакцией Булатова А.С. М.: Проспект, 2008.
6. Холина, В. Н. География: пособие для поступающих в вузы / В. Н. Холина, Т. М. Бунакова. – М.: Дрофа, 2004. – 457 с.
7. Холина В.Н., Наумов А.С., Родионова И.А. Социально-экономическая география мира: справочное пособие. – М.: Дрофа, «Издательство ДИК», 2006.
8. Экономическая, социальная и политическая география мира. Регионы и страны. Под ред. д.г.н., проф. С.Б.Лаврова.- М.: Гардарики, 2002.- 496 с.

Интернет-ресурсы:

- Microsoft Word, CorelDraw, Power Point, Gettyimages com
- <http://wikipedia.org>
- <http://data.oceaninfo.ru/info/index.jsp>
- <http://www.google.com/earth/index.html>
- <http://www.gismeteo.ru/city/daily/4368/>
- <http://pogoda.mail.ru/>
- <http://www.ped.vslovar.org.ru/423.html>
- <http://sci.aha.ru/ATL/ra00.htm>
- <http://www.nigma.ru/>
- <http://www.glossary.ru/>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;

- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы;
- расходные материалы (бумага, ручки, листы А3).

2.4. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ.

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: Формирование профессиональных компетенций педагогов в вопросах методики преподавания химии.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам			ПК-1
	готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов			ПК-8

1.3. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Методики и технологии организации			ПК-1

	образовательной деятельности изучения химии.			
2.	Особенности организации процесса обучения химии.			ПК-1
3.	Методы, средства и формы организации обучения химии			ПК-1
4.	Технологии индивидуализации и дифференциации обучения химии.			ПК-8
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности при изучении химии			ПК-1
2.	Отбирать технологии, методы, приемы в соответствии с целевыми установками			ПК-1
3.	Проектировать уроки химии			ПК-1
4.	Проектировать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты для обучения химии учащихся с различными образовательными возможностями.			ПК-8

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Методика преподавания химии как педагогическая наука.	4	4		
2	Воспитание в процессе обучения химии.	4	2	2 (СДО)	
3	Содержание школьного химического образования (базовый и профильный уровень)	4	2	2 (СДО)	
4	Средства обучения химии.	4	2	2 (СДО)	
5	Методы и обучения химии	6	4	2 (СДО)	

6	Формы организации обучения химии	6	4	2 (СДО)	
7	Дополнительное образование по химии	4	2	2 (СДО)	
8	Методы контроля и оценки знаний и умений в процессе обучения химии	10	4	6 (СДО)	
9	Современные образовательные технологии	12	6	6 (СДО)	
	Итоговая аттестация				экзамен
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Методика преподавания химии как педагогическая наука.	Лекция – 4 часа.	Методика преподавания химии: цели, задачи. Цель, задачи, содержание и структура химического образования в школе. Теория развития основных химических понятий. Теория развития специальных химических и метапредметных компетенций.
Тема 2. Воспитание в процессе обучения химии.	Лекция -2 часа	Воспитательный аспект урока химии. Формирование научного мировоззрения.
	Практическое занятие – 2 часа.	Воспитательный аспект урока химии. Таксономия целей.

Тема 3. Содержание школьного химического образования (базовый и профильный уровень)	Лекция -2 часа	Особенности современного химического образования. Принципы отбора содержания, структура содержания, уровни содержания, носители содержания. Основная образовательная и рабочая программы по химии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Основная образовательная и рабочая программы по химии.
Тема 4. Средства обучения химии.	Лекция -2 часа	Средства обучения химии их классификация и характеристика. Обзор учебников химии. Задачи. компетентностные задачи. Ситуации.
	Практическое занятие – 2 часа. (работа в парах)	Обзор учебников химии. Задачи. компетентностные задачи. Ситуации.
Тема 5. Методы и обучения химии.	Лекция – 4 часа.	История становления и развития системы методов обучения химии. Классификация методов обучения химии. Роль эксперимента в обучении химии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Проблемные и ситуационные методы обучения химии.
Тема 6. Формы организации обучения химии.	Лекция – 4 часа.	Урок - основная форма обучения химии. Подготовка учителя к уроку. Анализ урока. Организация лабораторных и практических занятий по химии. Самостоятельная работа обучающихся при обучении химии. Домашняя самостоятельная работа. Внеурочные формы организации обучения химии. Проектная и исследовательская деятельность при изучении химии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Урок химии в современной школе. Подготовка учителя к уроку.
Тема 7. Дополнительное образование по химии	Лекция – 2 часа.	Факультативы и элективные курсы по химии. Тематика, требования к организации факультативных занятий. Клубная работа по химии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Олимпиады по химии. Подготовка и проведение олимпиад по химии.

Тема 8. Методы контроля и оценки знаний и умений в процессе обучения химии	Лекция – 4 часа.	Методы контроля и оценки знаний, умений и навыков в процессе обучения химии. Оценка образовательных результатов на уроках химии. Виды оценок. Современные требования оценки обучающихся. Подготовка обучающихся к ЕГЭ.
	Практическое занятие – 6 часа.	Оценка образовательных результатов обучающихся по химии. Подготовка к ЕГЭ.
Тема 9. Современные образовательные технологии обучения химии	Лекция- 6 часов	Технология повышения мотивационного потенциала субъектов образовательного процесса. Понятие и классификация личностно ориентированных технологий. Технология полного усвоения. Адаптивная технология обучения. Парацентрическая технология. Технология индивидуальных образовательных траекторий. Модульно-рейтинговая технология обучения.
	Практическое занятие, 6 часа	Проектирование образовательного процесса в условиях реализации личностно ориентированных образовательных технологий. Разработка дидактического материала по одной из личностно ориентированных образовательных технологий: технология полного усвоения; технология индивидуальных образовательных траекторий; адаптивная система обучения; парацентрическая технология обучения; бригадно-индивидуальная технология.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Экзамен состоит из 2 частей: 1- теоретический вопрос; 2- задание или	Вопросы к экзамену 1. Методика преподавания химии: цели, задачи. 2. Цель, задачи, содержание и структура химического образования в школе. 3. Теория развития основных химических

	<p>ситуация.</p>	<p>понятий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Воспитание в процессе обучения химии. 5. Отбор содержания при базовом и профильном обучении химии. 6. Роль эксперимента в обучении химии. 7. Средства обучения химии. Обзор учебников химии. 8. Оценка деятельности учителя. 9. Методы контроля и оценки знаний, умений и навыков в процессе обучения химии. 10. Урок - основная форма обучения химии. Подготовка учителя к уроку. 11. Анализ урока. 12. Организация лабораторных и практических занятий по химии. 13. Самостоятельная работа обучающихся при обучении химии. 14. Домашняя самостоятельная работа по химии. 15. Внеурочные формы организации обучения по химии. 16. Проектная и исследовательская деятельность при изучении химии. 17. Мультимедийное обучение химии в школе. 18. Французская технология педагогических мастерских как процесс сотворчества Мастера и учащихся. 19. Игровые педагогические технологии обучения химии. 20. Личностно ориентированные технологии обучения химии. 21. Адаптивная технология обучения химии. 22. Парацентрическая технология обучения. 23. Контрольно –корректирующая технология обучения химии. 24. Кейс-технология. 25. Проблемное обучение химии. 26. Портфолио оценки деятельности учащихся. 27. Рейтинговая оценка знаний при дифференциации в обучении химии. <p>Практические задания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать фрагмент урока химии с использованием групповой работы на этапе актуализации. 2. Разработать фрагмент урока химии, с элементами проблематизации на этапе актуализации. 3. Разработать фрагмент урока химии с использованием групповой работы на этапе освоение нового знания и способа деятельности. 4. Сформулировать цели урока химии по теме..., в соответствии с требованиями
--	------------------	---

		<p>ФГОС (личностные, метапредметные, предметные)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Предложить фрагмент урока химии с элементами работы в парах сменного состава. 6. Предложить фрагмент урока химии с использованием частично-поискового метода. 7. Разработать фрагмент урока химии с организацией поиска недостающей информации на этапе освоения новых знаний и способов деятельности. 8. Разработать фрагмент урока химии с использованием групповой работы на этапе освоения новых знаний и способов деятельности. 9. Разработать фрагмент урока химии с использованием работы в парах сменного состава на этапе совершенствования знаний и способов деятельности. 10. Предложите фрагмент урока химии с использованием самопроверки. 11. Предложите несколько структур урока изучения новых знаний, пропишите дидактические задачи каждого из этапов. 12. Предложите различные структуры урока совершенствования новых знаний и способов деятельности, пропишите дидактические задачи каждого из этапов. 13. Разработайте фрагмент урока химии, демонстрирующий, использование современной образовательной технологии. 14. Предложите фрагмент урока химии с использованием исследовательского метода обучения. 15. Разработайте фрагмент дифференциации обучения на уроке химии.
--	--	--

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии и оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------	----------------

	ПК 2	Экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний и практически х заданий на разработку фрагментов урока	способностью формировать образовательн ую среду и использовать профессионал ьные знания и умения в реализации задач инновационно й образовательн ой политики	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстри рует владение знаниями: методики и технологи и организац ии образоват ельной деятельно сти изучения химии; методов, средств и форм организац ии обучения химии. умениями проектир овать уроки химии на основе знаний методики преподава ния химии и современ ных технологи й.	Вопросы и практич еские задания к экзамен у	итоговая
--	------	---------	--	--	---	---	----------

	ПК-8	экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний технологии, направленн ых на индивидуал изацию и дифференци ацию обучения химии.	готовностью к осуществлени ю педагогическо го проектирован ия образовательн ых программ и индивидуальн ых образовательн ых маршрутов	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстр ирует владение знаниями Технолог ий индивиду ализации и дифферен циации обучения химии	Вопросы и практич еские задания к экзамен у	итоговая
--	------	---------	--	--	---	---	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Общая методика обучения химии в школе / под ред. Р. Г. Ивановой. – М.: Дрофа, 2008. – 319 с.
2. Качалова, Галина Семёновна. Формирование базисной компетентности учащихся по неорганической химии: монография / Г. С. Качалова; М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО "Новосибир. гос. пед. ун-т". – Новосибирск: НГПУ, 2011. – 152 с.
3. Теория и методика обучения химии: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению "Естественно-науч. образование" / под ред. О. С. Габриеляна. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2009.
4. Организация школьного химического эксперимента: учеб.-метод. пособие / Департамент образования г. Москвы, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т" (ГБОУ ВПО МГПУ), Ин-т естеств. наук, Каф. химии; [сост. Н. А. Холина]. – М.: МГПУ, 2013. – 24 с.
5. Вопросы преподавания химии в общеобразовательной школе: сб. статей к семидесятипятилетнему юбилею проф., д-ра хим. наук А. В. Бабкова / [авт.: А. В. Бабков, В. А. Попков, А. Д. Михайлова и др.]. – М.: Триада, 2012.
6. Шалашова, Марина Михайловна. Компетентностный подход к оцениванию качества химического образования: монография / Моск. ин-т открыт. образования, Арзамас. гос. пед. ин-т им. А. П. Гайдара; М. М. Шалашова. – Арзамас: АГПИ, 2011. – 384 с.

Дополнительная литература:

1. Артеменко А. И. Основы теории органической химии / А. И. Артеменко. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 157 с.
2. Габриелян О. С. Химия. Органическая химия. 10 кл.: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений с углубл. изучением химии / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, А. А. Карцова. – 4-е изд. – М.: Просвещение: Моск. учеб., 2007. – 368 с.
3. Корощенко А. С. Изучение общеобразовательного курса органической

- химии / А. С. Корощенко. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 160 с
4. Назарова Т. С. Использование учебного оборудования на практических занятиях по химии / Т. С. Назарова, В. Н. Лаврова. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 95 с.
 5. Назарова Т. С. Карты-инструкции для практических занятий по химии: 8–11 кл. / Т. С. Назарова, В. Н. Лаврова. – М.: ВЛАДОС, 2000, 2005. – 95 с.
 6. Общая химия. 11 кл.: учеб. для 11 кл. общеобразоват. учреждений с углубл. изучением химии / О. С. Габриэлян, И. Г. Остроумов, С. Н. Соловьев [и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение: Моск. учеб., 2007. – 384 с.
 7. Чернобельская, Галина Марковна. Методика обучения химии в средней школе: Учеб. для студ. вузов / Г. М. Чернобельская. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 336 с.

Интернет ресурсы.

1. www.km.ru
2. www.7wolf.net
3. www.uic.samara.ru/~chemistry
4. www.chem.msu.su:8081/rus/elbibch
5. www.chem.msu.su
6. www.dcn-asu.ru/chemwood
7. <http://him.1september.ru>
8. markovsky.virtualave.net/chemonline
9. rostest.runnet.ru

2.5. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: Формирование профессиональных компетенций педагогов в вопросах методики преподавания биологии.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		Магистратура 440401
		Бакалавриат 050100	4	
		года	лет	
	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным			ПК-1

	программам			
	готовностью педагогического образовательных индивидуальных маршрутов к осуществлению проектирования программ и образовательных			ПК-8

1.4. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Методики и технологии организации образовательной деятельности изучения биологии.			ПК-1
2.	Особенности организации процесса обучения биологии.			ПК-1
3.	Методы, средства и формы организации обучения биологии			ПК-1
4.	Технологии индивидуализации и дифференциации обучения биологии.			ПК-8
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности при изучении биологии			ПК-1
2.	Отбирать технологии, методы, приемы в соответствии с целевыми установками			ПК-1
3.	Проектировать уроки биологии			ПК-1
4.	Проектировать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты для обучения биологии учащихся с различными образовательными возможностями.			ПК-8

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Методика обучения биологии – педагогическая наука.	4	4		
2	Воспитание в процессе обучения биологии.	4	2	2 (СДО)	
3	Содержание школьного биологического образования (базовый и профильный уровень)	8	4	4 (СДО)	
4	Методы и средства обучения биологии.	4	2	2 (СДО)	
5	Формы организации обучения и учебной деятельности на уроках биологии	6	4	2 (СДО)	
6	Игровые технологии обучения биологии.	6	4	2 (СДО)	
7	Использование ИКТ в преподавании биологии	4	2	2 (СДО)	
8	Методы контроля и оценки знаний и умений в процессе обучения биологии	6	2	4 (СДО)	
9	Современные образовательные технологии в обучении биологии	12	6	6 (СДО)	
	Итоговая аттестация				экзамен
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
-----------	-------------------------------------	------------

Тема 1. Методика обучения биологии – педагогическая наука.	Лекция – 4 часа.	Цель, задачи, содержание и структура биологического образования в школе. Формирование основных биологических понятий. Воспитание в процессе обучения биологии. Особенности современного биологического образования.
Тема 2. Воспитание в процессе обучения биологии.	Лекция – 2 часа.	Таксономия целей. Воспитательный аспект биологии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Формирование научного мировоззрения на уроках биологии
Тема 3. Содержание школьного биологического образования (базовый и профильный уровень)	Лекция – 4 часа.	Особенности современного школьного курса биологии. Принципы отбора содержания, структура содержания, уровни содержания, носители содержания. Основная образовательная и рабочая программы по химии
	Практическое занятие – 4 часа.	Основная образовательная и рабочая программы по химии Обзор учебников биологии.
Тема 4. Методы и средства обучения биологии.	Лекция – 2 часа.	История становления и развития системы методов обучения биологии. Средства обучения биологии. Учебники биологии как важное средство обучения.
	Практическое занятие – 2 часа.	Материальная база обучения биологии. Кабинет биологии. Учебно-опытный участок.
Тема 5. Формы организации обучения и учебной деятельности на уроках биологии.	Лекция – 4 часа.	Урок – основная форма обучения биологии. Экскурсии как важная дополнительная форма организации учебно-воспитательной работы по биологии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Внеурочные занятия как форма организации учащихся.
Тема 6. Игровые		Игры при усвоение понятий курса

технологии обучения биологии.		биологии. Игровая деятельность при освоении трудных тем биологии. Особенности организации игровой деятельности в процессе обучения.
	Практическое занятие – 2 часа.	Игры в обучении биологии. Игры на этапе изучения нового материала, совершенствования знаний, умений и навыков.
Использование ИКТ в преподавании биологии	Лекция – 2 часа.	Мультимедийное сопровождение обучения биологии в школе. ИКТ технологии обучение биологии. Интерактивная доска, электронные микроскопы.
	Практическое занятие – 2 часа.	ИКТ технологии обучения биологии.
Тема 7. Современные образовательные технологии в обучении биологии	Лекция – 4 часа.	Французская технология педагогических мастерских как процесс сотворчества Мастера и учащихся. Педагогическая мастерская построения знаний. Обучение в сотрудничестве. Технология проектной деятельности биологического и экологического содержания. Портфолио в проектной деятельности учащихся. Методы погружения в обучении биологии. Рейтинговая оценка знаний при дифференциации в обучении биологии
	Практическое занятие – 2 часа.	Разработка урока с использованием нетрадиционных технологий обучения.
Тема 7. Дополнительное образование по химии	Лекция – 2 часа.	Факультативы и элективные курсы по химии. Тематика, требования к организации факультативных занятий. Кружковая работа по химии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Олимпиады по химии. Подготовка и проведение олимпиад по химии.
Тема 8. Методы контроля и оценки знаний и умений в процессе обучения химии	Лекция – 4 часа.	Методы контроля и оценки знаний, умений и навыков в процессе обучения химии. Оценка образовательных результатов на уроках химии. Виды оценок. Современные требования оценки обучающихся. Подготовка обучающихся к ЕГЭ.
	Практическое занятие – 6 часа.	Оценка образовательных результатов обучающихся по химии.

		Подготовка к ЕГЭ.
Тема 9. Современные образовательные технологии обучения химии	Лекция- 6 часов	Технология повышения мотивационного потенциала субъектов образовательного процесса. Понятие и классификация личностно ориентированных технологий. Технология полного усвоения. Адаптивная технология обучения. Парацентрическая технология. Технология индивидуальных образовательных траекторий. Модульно-рейтинговая технология обучения.
	Практическое занятие, 6 часа	Проектирование образовательного процесса в условиях реализации личностно ориентированных образовательных технологий. Разработка дидактического материала по одной из личностно ориентированных образовательных технологий: технология полного усвоения; технология индивидуальных образовательных траекторий; адаптивная система обучения; парацентрическая технология обучения; бригадно-индивидуальная технология.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Экзамен состоит из 2 частей: 1- теоретический вопрос; 2- задание или ситуация.	<p style="text-align: center;">Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика преподавания биологии: цели, задачи. 2. Цель, задачи, содержание и структура курса биологии в школе. 3. Воспитание в процессе обучения биологии 4. Отбор содержания при базовом и профильном обучении биологии. 5. Средства обучения биологии. Обзор учебников биологии. 6. Проблемные методы обучения биологии. 7. Методы контроля и оценки знаний, умений и навыков в процессе обучения биологии.

		<p>8. Урок - основная форма обучения биологии. 9. Подготовка учителя к уроку. 10. Анализ урока биологии. 11. Организация практических занятий по биологии. 12. Домашняя самостоятельная работа по биологии. 13. Внеурочные формы организации обучения по биологии. 14. Проектная и исследовательская деятельность при изучении биологии 15. Формирование основных биологических понятий в игровой деятельности. 16. Мультимедийное обучение биологии в школе. 17. Французская технология педагогических мастерских как процесс сотворчества Мастера и учащихся. 18. Игровые педагогические технологии обучения биологии. 19. Портфолио в проектной деятельности учащихся. 20. Рейтинговая оценка знаний при дифференциации в обучении биологии</p> <p>Практические задания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать фрагмент урока биологии с использованием групповой работы на этапе актуализации. 2. Разработать фрагмент урока биологии с элементами проблематизации на этапе актуализации. 3. Разработать фрагмент урока биологии с использованием групповой работы на этапе актуализации. 4. Сформулировать цели урока биологии по теме..., в соответствии с требованиями ФГОС (личностные, метапредметные, предметные) 5. Предложить фрагмент урока биологии с элементами работы в парах сменного состава. 6. Предложить фрагмент урока биологии с использованием работы в группе на любом этапе урока. 7. Разработать фрагмент урока биологии с организацией поиска недостающей информации на этапе освоения новых знаний и способов деятельности. 8. Разработать фрагмент урока биологии с использованием групповой работы на этапе освоения новых знаний и способов деятельности.
--	--	--

		<p>9. Разработать фрагмент урока биологии с использованием работы в парах сменного состава на этапе совершенствования знаний и способов деятельности.</p> <p>10. Предложите фрагмент урока биологии с использованием самопроверки.</p> <p>11. Предложите несколько структур урока изучения новых знаний, пропишите дидактические задачи каждого из этапов.</p> <p>12. Предложите различные структуры урока совершенствования новых знаний и способов деятельности, пропишите дидактические задачи каждого из этапов.</p> <p>13. Разработайте фрагмент урока биологии с использованием современной образовательной технологии.</p> <p>14. Предложите фрагмент урока биологии с использованием проблемного (частично-поискового или исследовательского) метода обучения.</p> <p>15. Разработайте фрагмент дифференциации обучения на уроке биологии.</p>
--	--	--

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ПК 2	Экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний и практически х заданий на разработку фрагментов урока	способностью формировать образовательн ую среду и использовать профессионал ьные знания и умения в реализации задач инновационно й образовательн ой политики	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстрирует владение знаниями: методики и технологи и организац ии образоват ельной деятельно сти изучения биологии; методов, средств и форм организац ии обучения биологии, умениями проектир овать уроки биологии на основе знаний методики преподава ния биологии и современ ных технологи й.	Вопросы и практич еские задания к экзамен у	итоговая
--	------	---------	--	--	--	---	----------

	ПК-8	экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний технологии, направленн ых на индивидуал изацию и дифференци ацию обучения биологии.	готовностью к осуществлени ю педагогическо го проектирован ия образовательн ых программ и индивидуальн ых образовательн ых маршрутов	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстр ирует владение знаниями технологи й индивиду ализации и дифферен циации обучения биологии	Вопросы и практич еские задания к экзамен у	итоговая
--	------	---------	---	--	--	---	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Верзилин Н. М. Общая методика преподавания биологии [Электронный ресурс]: учебник / Н. М. Верзилин, В. М. Корсунская. – М.: Просвещение. – Добавлено: 15.04.2014. – Проверено: 30.09.2014.
2. Методика преподавания биологии: учеб.: для студентов вузов, обучающихся по направлению "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. – М.: Academia : Издат. центр "Академия", 2008. – 314 с.
3. Охотникова Т. Ю. Уроки биологии в курсе природоведения. 5 класс / Т. Ю. Охотникова. – М.: Чистые пруды, 2007. – 31 с.
4. Титов Е. В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии: учеб. пособие для студентов высш. проф. образования / Е. В. Титов, Л. В. Морозова. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2010. – 172 с.

Дополнительная литература:

1. Байбородова, Людмила Васильевна. Методика обучения биологии: пособие для учителя / Л. В. Байбородова, Т. В. Лаптева. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 175 с
2. Биологический эксперимент в школе: кн. для учителя / [вт.: А. В. Бинас и др.]. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
3. Биология. Бактерии. Грибы. Растения., 6 класс. Образовательный комплекс (учебное электронное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вента-Графа», 2007
4. Верзилин Н. М. Общая методика преподавания биологии: Учеб. для студентов биологич. фак-тов пед. ин-тов / Н. М. Верзилин, В. М. Корсунская. – М.: Просвещение, 1972. – 368 с
5. Конюшко В. С. Методика обучения биологии: учеб. пособие для студентов биол. спец. вузов / В. С. Конюшко, С. Е. Павлюченко, С. В. Чубаро. – Минск: Кн. Дом, 2004. – 255 с.
6. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2008

7. Пакулова В. М. Методика обучения биологии / В. М. Пакулова. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 127 с
8. Трайтак Д. И. Проблемы методики обучения биологии / Д. И. Трайтак; Междунар. акад. наук пед. образования. – М.: Мнемозина, 2002. – 303 с.

Интернет ресурсы.

1. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2013/09/25/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-na-urokakh-biologii>
2. <http://www.bugdreams.com/>- материалы о насекомых
3. <http://zooclub.farpost.com>- электронный справочник "Животные в России и СНГ"; Каталог статей о различных видах домашних и диких животных. Коллекция рефератов по биологии и экологии. Подборка законов и постановлений о животных;
4. <http://bratcev.chat.ru/index.html>- Атлас дневных бабочек России. Фотографии, обзоры, научные статьи
5. <http://www.aquaria.ru/cgi/fish.cgi>- Атлас рыб. Описания
6. <http://birds.krasu.ru/coll.shtml/>- Все о птицах Средней Сибири
7. <http://nature.ok.ru/>- Редкие и исчезающие животные России. Различные классификации редких и исчезающих. Голоса животных. Фотографии. Коллекция ссылок
8. <https://www.youtube.com/watch?v=mQUR87ZiL9E>
9. <http://web-local.rudn.ru/web-local/kaf/rj/index.php?id=3>

2.6. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИЯ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: Формирование профессиональных компетенций педагогов в вопросах методики преподавания географии.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки педагогического образования		
		Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
4 года	5 лет			
	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам			ПК-1
	готовностью к осуществлению			ПК-8

	педагогического образовательных индивидуальных маршрутов	проектирования программ и образовательных			
--	---	---	--	--	--

1.5. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции			
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401	
		4 года	5 лет		
1.	Методики и технологии организации образовательной деятельности изучения географии.				ПК-1
2.	Особенности организации процесса обучения географии.				ПК-1
3.	Методы, средства и формы организации обучения географии.				ПК-1
4.	Технологии индивидуализации и дифференциации обучения географии.				ПК-8
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура	
		4 года	5 лет		
1.	Применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности при изучении географии				ПК-1
2.	Отбирать технологии, методы, приемы в соответствии с целевыми установками				ПК-1
3.	Проектировать уроки географии				ПК-1
4.	Проектировать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты для обучения географии учащихся с различными образовательными возможностями.				ПК-8

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ	Формы контроля
-------	------------------	-------------	-------------------------------------	----------------

			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Методика преподавания географии как педагогическая наука	2	2		
2	Воспитание в процессе обучения географии	4	2	2 (СДО)	
3	Содержание школьного географического образования (базовый и профильный уровень)	8	4	4 (СДО)	
4	Методы и средства обучения географии.	6	4	2 (СДО)	
5	Урок – основная форма обучения географии.	4	2	2 (СДО)	
6	Организация практических занятий при изучении географии.	6	4	2 (СДО)	
7	Практические работы при изучении географии	4	2	2 (СДО)	
8	Проектная и исследовательская деятельность при изучении географии.	8	4	4 (СДО)	
9	Современные образовательные технологии в обучении географии.	6	4	2 (СДО)	
10	Подготовка учащихся к олимпиадам и конкурсам по географии	2		2	
11	Оценка образовательных результатов обучающихся по географии.	4	2	2	
	Итоговая аттестация				экзамен
	ИТОГО	54	30	24	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Методика преподавания географии как педагогическая наука	Лекция – 2 часа.	Цель, задачи методики преподавания географии. содержание и структура географического образования в школе. Особенности современного школьного курса биологии. Формирование основных географических понятий и метапредметных компетенций.
Тема 2. Воспитание в процессе обучения географии.	Лекция – 2 часа.	Воспитательный аспект уроков географии. Формирование научного мировоззрения на уроках географии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Формирование научного мировоззрения на уроках географии.
Тема 3. Содержание школьного географического образования (базовый и профильный уровень)	Лекция – 4 часа.	Принципы отбора содержания, структура содержания, уровни содержания. Основная образовательная и рабочая программы по географии
	Практическое занятие – 4 часа.	Основная образовательная и рабочая программы по географии. Обзор учебников географии.
Тема 4. Методы и средства обучения географии.	Лекция – 4 часа.	Методы обучения географии. Классификация методов, факторы выбора метода. Ситуационные методы в изучении географии. Средства обучения географии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Работа с картой.
Тема 5. Урок – основная форма обучения географии.	Лекция – 2 часа.	Типы уроков. Структура урока. Экскурсии в изучении географии.

	Практическое занятие – 2 часа.	Внеурочные занятия как форма организации учащихся.
Тема 6. Практические работы при изучении географии.	Лекция – 2 часа	Организация практических работ при изучении географии. Внеурочные формы организации обучения географии
	Практическое занятие – 2 часа.	Факультативные занятия. Элективные курсы.
Тема 7. Проектная и исследовательская деятельность при изучении географии.	Лекция – 4 часа.	Проектная деятельность при изучении географии. Мини проекты и исследования на уроках географии. Исследования при изучении географии.
	Практическое занятие – 4 часа.	Разработка тематики мини проектов.
Тема 8. Современные образовательные технологии в обучении географии.	Лекция – 4 часа.	Диалоговые технологии. Кейс технологии. Индивидуализация и дифференциация обучении географии.
	Практическое занятие – 2 часа.	Разработка кейсов.
Тема 9. Подготовка учащихся к олимпиадам и конкурсам по географии.	Практическое занятие – 2 часа.	Виды олимпиад по географии. Подготовка и проведение олимпиад по географии.
Тема 10. Оценка образовательных результатов обучающихся по географии.	Лекция – 4 часа.	Современные требования к оценке образовательных результатов обучающихся. Подготовка обучающихся к ЕГЭ.
	Практическое занятие – 2 часа.	Подготовка к ЕГЭ.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	<p>Экзамен состоит из 2 частей:</p> <p>1- теоретический вопрос;</p> <p>2- практические задания</p>	<p style="text-align: center;">Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика преподавания географии: цели, задачи. 2. Содержание и структура школьного географического образования. 3. Воспитание в процессе обучения географии. 4. Формирование научного мировоззрения на уроках географии. 5. Отбор содержания при базовом и профильном обучении географии. 6. Средства обучения географии. Обзор учебников географии. 7. Исследовательские методы обучения географии. 8. Оценка знаний, умений в процессе обучения географии. 9. Урок - основная форма обучения географии. 10. Организация практических занятий по географии. 11. Использование диалоговых технологий при изучении географии. 12. Кейс технологии при обучении географии. 13. Индивидуализация и дифференциация обучения географии 14. Проектная и исследовательская деятельность при изучении географии 15. Внеурочные формы организации обучения географии 16. Виды олимпиад по географии. Подготовка и проведение олимпиад по географии. 17. Современные требования к оценке образовательных результатов обучающихся. 18. Подготовка обучающихся к ЕГЭ. 19. Экскурсии в изучении географии. 20. Ситуационные методы в изучении географии. <p style="text-align: center;">Практические задания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать фрагмент урока географии с использованием групповой работы. 2. Разработать фрагмент урока географии с использованием проблемного метода обучения.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Сформулировать цели урока географии по теме..., в соответствии с требованиями ФГОС (личностные, метапредметные, предметные) 4. Предложить фрагмент урока географии с элементами работы в парах сменного состава. 5. Предложить фрагмент урока географии с использованием работы в группе. 6. Разработать фрагмент урока географии с использованием работы в парах сменного состава. 7. Предложите различные структуры урока совершенствования новых знаний и способов деятельности, пропишите дидактические задачи каждого из этапов. 8. Разработайте фрагмент урока географии с использованием современной образовательной технологии. 9. Предложите фрагмент урока географии с использованием исследовательского метода обучения. 10. Разработайте фрагмент дифференциации обучения на уроке географии.
--	--	---

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ПК 2	Экзамен	<p>Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний и практически х заданий на разработку фрагментов урока</p>	<p>способностью формировать образовательн ую среду и использовать профессионал ьные знания и умения в реализации задач инновационно й образовательн ой политики</p>	<p>Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстрирует владение знаниями: методики и технологи и организац ии образоват ельной деятельно сти изучения географи и; методов, средств и форм организац ии обучения географи и, умениями проектир овать уроки географи и на основе знаний методики преподава ния географи и современ ных технологи й.</p>	<p>Вопросы и практич еские задания к экзамен у</p>	итоговая
				101			

	ПК-8	экзамен	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний технологии, направленн ых на индивидуал изацию и дифференци ацию обучения географии.	готовностью к осуществлени ю педагогическо го проектирован ия образовательн ых программ и индивидуальн ых образовательн ых маршрутов	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстр ирует владение знаниями технологи й индивиду ализации и дифферен циации обучения географи и	Вопросы и практич еские задания к экзамен у	итоговая
--	------	---------	--	--	--	---	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. География и экология в школе XXI века: науч.–метод. журн. № 9 / учредитель; ООО "Межрегион. ассоц. учителей геогр. России". – М., 2005. – 10 раз в год. – постоянно.
2. Инновационные технологии в обучении географии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Л. С. Саутенкова. – Актюбинск: Актобе, 2009. – Добавлено: 05.03.2012. – Проверено: 30.09.2014
3. Методика преподавания географии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / ред. О. Ю. Сушкова. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2009. – Добавлено: 17.01.2012. – Проверено: 30.09.2014.
4. Поросенков Ю. В. Теория и методология географии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 1. Система географических наук / Ю. В. Поросенков. – Воронеж, 2005. – Добавлено: 15.04.2014. – Проверено: 30.09.2014.
5. Справочник учителя географии / авт.-сост. А. Д. Ступникова [и др.]. – Волгоград: Учитель, 2012. – 215 с.

Дополнительная литература:

1. Душина И. В. Методика и технология обучения географии: учеб. пособие для учителей и студентов пед. ун-тов и ин-тов / И. В. Душина, В. Б. Пятунин, Е. А. Таможняя. – М.: АСТ: Астрель, 2002, 2004. – 205 с.
2. Методика преподавания географии: пример. прогр. для студентов пед. вузов по спец. 031700 – олигофренопедагогика / Правительство Москвы, Департамент образования, Гос. образоват. учреждение, Моск. гор. пед. ун-т; [авт.-сост. А. В. Калинин; рецензенты: И. М. Калиниченко, Е. Н. Соломина]. – М.: МГПУ, 2005. – 26 с.
3. Методика преподавания региональной географии в школе: Учеб. пособие для учителей географии и студентов геогр. спец высш. пед. учеб. заведений / Авт.: М. А. Никоненко и др. – М.: АСТ: Астрель, 2003. – 189 с.
4. Петрова Н. Н. Методика преподавания географии в дифференцированной школе: Метод. пособие для учителей географии, а также студентов фак. подготовки и переподготовки пед. кадров / Н. Н. Петрова. – М.: "Блик и

Ко", 2000. – 335 с.

5. Финаров, Дмитрий Павлович. Методика обучения географии в школе: учеб. пособие для студентов вузов / Д. П. Финаров. – М.: АСТ: Астрель: Хранитель, 2007. – 383 с.

Интернет ресурсы.

- Microsoft Word, CorelDraw, Power Point, Gettyimages com
- <http://wikipedia.org>
- <http://data.oceaninfo.ru/info/index.jsp>
- <http://www.google.com/earth/index.html>
- <http://www.gismeteo.ru/city/daily/4368/>
- <http://pogoda.mail.ru/>
- <http://www.ped.vslovar.org.ru/423.html>
- <http://sci.aha.ru/ATL/ra00.htm>
- <http://www.nigma.ru/>
- <http://www.glossary.ru/>
- Материалы для выполнения самостоятельных и лабораторных работ помещённые в сеть Интернет.

2.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций слушателей в вопросах использования информационных технологий в процессе изучения естественнонаучных дисциплин.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		
		Бакалавриат		Магистратура 440401
4 года	5 лет			
1.	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам			ПК-1

1.4. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	- основы информатизации процесса изучения естественнонаучных дисциплин.			ПК-1
2.	Принципы создания единого интегрированного образовательного пространства изучения естественнонаучных дисциплин			ПК-1
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	применять ИКТ при изучении естественнонаучных дисциплин (химии, биологии) и географии			ПК-1
2.	осуществлять интеграцию при изучении естественнонаучных дисциплин при помощи ИКТ			ПК-1

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Информатизация процесса изучения естественнонаучных дисциплин	6	4	4 (СДО)	
2	Применение информационных объектов различных форматов в создании информационных ресурсов.		2	6 (СДО)	
3	ИКТ в основе создания единого интегрированного образовательного пространства изучения естественнонаучных предметов.		4	4 (СДО)	

4	Информационные технологии в удовлетворении профессиональных и общекультурных запросов пространства изучения естественнонаучных предметов.	6	2	4 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	30	12	18	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Информатизация процесса изучения естественнонаучных дисциплин.	1. Лекция – 4 часа.	<p>Технологии представления и поиска информации, электронных средств. Информационно-поисковые и экспертные системы, базы данных и знаний. Компьютерная обработка, представление и управление информацией. Принципы взаимодействия в системе «человек-компьютер». Правила техники безопасности.</p> <p>Поисковые системы. Электронные средства. Технологии представления и поиска информации, электронных средств.</p>
	Практическое занятие -4 часа	Методика применения образовательных Internet ресурсов в обучении химии, биологии и географии
Тема 2. Применение информационных объектов различных форматов в создании информационных ресурсов.	Лекция – 2 часа.	<p>Принципы построения диалоговых моделей взаимодействия в системе «ученик – машина».</p> <p>Применение информационных объектов различных форматов (текст, графика, аудио, видео) в создании цифровых образовательных ресурсов нового поколения.</p>

	Практическое занятие -4 часа	Методика организации проектной деятельности школьников с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.
Тема 3. ИКТ в основе создания единого интегрированного образовательного пространства изучения естественнонаучных предметов.	Лекция – 4 часа.	Создание единого интегрированного образовательного пространства современной школы на основе ИКТ. Принципы формирования единого информационного пространства образовательного учреждения Сетевое взаимодействие. Организация взаимодействия учителей естественнонаучных дисциплин. Модели сетевого взаимодействия. Создание сетевых образовательных ресурсов для дистанционного изучения естественнонаучных дисциплин.
	Практическое занятие –4 часа.	Разработка системы развивающих тестовых заданий для выбранной параллели или отдельных тем курса. Разработка цифрового образовательного ресурса для обучающего контроля школьников по выбранной теме.
Тема 4. Информационные технологии в удовлетворении профессиональных и общекультурных запросов.	Лекция – 2 часа.	Информационные технологии в удовлетворении профессиональных и общекультурных запросов. Эргономический и эстетический подход к созданию комфортных условий для работы на компьютере. Техническое и программное оснащение рабочего места преподавателя естественнонаучных дисциплин.
	Практическое занятие - 4 часа	Система дистанционных олимпиад по естественным дисциплинам как одна из форм работы с одаренными детьми. Создание электронных интерактивных приложений с развивающим компонентом для организации самостоятельной деятельности обучающихся на уроке

		Основы современных технологий построения учебных <i>Web</i> -сайтов.
--	--	--

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Зачет	<p style="text-align: center;">Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Возможности информационно-коммуникативных технологий для создания единого интегрированного образовательного пространства современной школы. 2. Принципы формирования единого информационного пространства образовательного учреждения. 3. Организация взаимодействия учителей естественнонаучных дисциплин по созданию единого информационного пространства образовательного учреждения. 4. Психолого-педагогические особенности применения информационных объектов различных форматов (текст, графика, аудио, видео) в создании цифровых образовательных ресурсов нового поколения. 5. Принципы построения диалоговых моделей взаимодействия в системе «ученик – машина». 6. Основы современных технологий построения учебных <i>Web</i>-сайтов. <p>Задания для зачета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналитический обзор образовательных ресурсов в Internet, методика их применения в обучении химии. 2. Методика организации проектной деятельности школьников с использованием информационных и телекоммуникационных технологий. 3. Методика изучения выбранной темы с использованием ИКТ 4. Методика систематизации и обобщения знаний

		<p>по выбранной теме на основе ИКТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Разработка цифрового образовательного ресурса для обучающего контроля школьников по выбранной теме. 6. Разработка системы развивающих тестовых заданий для выбранной параллели или отдельных тем курса. 7. Создание электронных интерактивных приложений с развивающим компонентом для организации самостоятельной деятельности обучающихся на уроке. 8. Создание сетевых образовательных ресурсов для дистанционного изучения естественнонаучных дисциплин.. 9. Использование современных информационных технологий для организации рабочего места учителя. 10. Система дистанционных олимпиад по естественным дисциплинам как одна из форм работы с одаренными детьми.
--	--	---

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ПК-1	Зачет по вопросам и заданиям	Оценочные материалы, представля ют собой перечень вопросов, направленн ых на выявление знаний основ информатиз ации процесса изучения естественно научных дисциплин.	способностью применять современные методики и технологии организации образовательн ой деятельности, диагностики и оценивания качества образовательн ого процесса по различным образовательн ым программам	Ответ оценивает ся положите льно, если он демонстр ирует знания: основ информат изации процесса изучения естествен нонаучны х дисципли н; умения примен ять ИКТ при изучен ии естеств еннона учных дисципли н (химии , биолог ии) и геогра фии	Вопросы и задания к зачету	итоговая
--	------	------------------------------	--	---	--	----------------------------	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Аспицкая А. Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии : метод. пособие / А. Ф. Аспицкая, Л. В. Кирсберг. – М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2009. – 356 с.
2. Титов Е. В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии : учеб. пособие для студентов высш. проф. образования / Е. В. Титов, Л. В. Морозова. – М. : Academia : Издат. центр "Академия", 2010. – 172 с.
3. Проектная деятельность младших школьников с использованием ИКТ / авт.-сост. Н. В. Федяинова, И. С. Хирьянова. – Волгоград : Учитель, 2014. – 175 с
4. Электронный учебник по Excel [Электронный ресурс]. – Добавлено: 23.03.2012. – Проверено: 30.09.2014.

Дополнительная литература:

1. Информатика и ИКТ : Федер. компонент гос. стандарта : Федер. базис. учеб. план : Пример. прогр. по информатике и ИКТ : сб. нормат. док. / М-во образования РФ; [сост.: Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев]. – М. : Дрофа, 2007, 2008. – 104 с.
2. Левченко И. В. Информатика и информационно – коммуникационные технологии : для учащихся сред. шк. и сред. проф. учеб. заведений. Ч. 1. Сб. учеб. задач / И. В. Левченко, О. Ю. Заславская; М-во образования и науки РФ, Акад. повышения квалификации и проф. переподгот. работников образования. – М. : Academia : АПК и ПРО, 2006. – 155 с
3. Левченко И. В. Информатика и информационно – коммуникационные технологии : для учащихся сред. шк. и сред. проф. учеб. заведений. Ч. 2. Ответы к учеб. задачам / И. В. Левченко, О. Ю. Заславская; М-во образования и науки РФ, Акад. повышения квалификации и проф. переподгот. работников образования. – М. : Academia : АПК и ПРО, 2006. – 114 с.
4. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е. С. Полат , М. Ю. Бухаркина, — М.: Издательский центр «Академия», 2007.

Интернет-ресурсы.

1. www.edu.ru - федеральный портал российского образования,
2. www.school.edu.ru - федеральный портал общего образования,

3. <http://experiment.edu.ru/> - коллекция видеоэкспериментов федерального портала общего образования,
4. <http://school-collection.edu.ru/> - коллекция образовательных ресурсов для школы,
5. www.en.edu.ru - федеральный портал естественнонаучного образования,
6. <http://ege.edu.ru/> - федеральный портал единого государственного экзамена
7. <http://pedsovet.org/> - всероссийский интернет-педсовет,
8. <http://www.posobie.ru/> - портал "Пособие"
9. <http://edu-top.ru/katalog/?cat=11> – портал «Образовательные ресурсы сети Интернет» для основного общего и среднего (полного) общего образования
10. <http://www.ict.edu.ru/> - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
11. <http://en.edu.ru/> - Естественнонаучный образовательный портал. Является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественнонаучным дисциплинам (физика, химия и биология).
12. Мастер-класс для начинающих пользователей интерактивной доски. [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. - М.: Б. изд., 2009. http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=108426&tmpl=com
13. Методика применения интерактивных досок SmartBoard в образовании. [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. - М.: Б. изд., 2008. <http://www.smartboard.ru/view.pl?mid=1126873196>.

14. Опыт применения интерактивных досок Hitachi. [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. - М.: Б. изд., 2009. <http://www.hitachi-interactive.ru/edu/edexpir.htm>
15. Планирование занятия на интерактивной доске. [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. - М.: Б. изд., 2008. <http://www.smartboard.ru/view.pl?mid=1132214155>.
16. Дело [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/
17. ЕВФРАТ-Документооборот [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/
18. CompanyMedia [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://www.intrust.ru/main/products/comp_media/
19. Новиков А.М. Методология учебной деятельности. URL: <http://www.anovikov.ru/books/metod.pdf>
20. Инструкция по эксплуатации 3D принтера PICASO 3D™ Designer. (<http://picaso-3d.ru/support/downloads/>)

2.8. ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций слушателей в вопросах применения проектной и исследовательской при изучении естественнонаучных предметов.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки	
		Педагогическое образование	Магистратура
		Код компетенции	
		Бакалавриат	Магистратура

		4 года	5 лет	440401
1.	способностью руководить исследовательской работой обучающихся			ПК-3

1.5. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся междисциплинарной направленности			ПК-3
2.	Методики организации проектной и исследовательской деятельности по естественнонаучным дисциплинам			ПК-3
3	Опыт организации проектной деятельности в школах Москвы			ПК-3
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Организовывать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся междисциплинарной направленности			ПК-3
2.	Использовать проектную и исследовательскую деятельность в преподавании естественнонаучных дисциплин			ПК-3
3.	Использовать передовой педагогический опыт в практике преподавания естественнонаучных дисциплин			ПК-3

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№	Наименование	Всего,	Виды учебных занятий,	Формы
---	--------------	--------	-----------------------	-------

п/п	тем	час.	учебных работ		контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Тема 1. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся междисциплинарной	10	4	6 (СДО)	
2	Тема 2. Методика организации проектной и исследовательской деятельности по естественнонаучным дисциплинам.	14	6	8 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	24	10	14	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся междисциплинарной направленности.	Лекция – 4 часа.	История метода проектов. Роль творческих проектов и исследований в обучении. Психолого-педагогические основы применения проектной и исследовательской деятельности обучающихся при изучении естественнонаучных дисциплин. Особенности проектов и исследований. Интегрированные проекты.
Тема 2. Организация проектной и исследовательской деятельности по естественнонаучным предметам.	Лекция – 2 часа.	Проектная деятельность по естественнонаучным предметам. Контроль и оценка проектной деятельности обучающихся междисциплинарной направленности.
	Практическое занятие – 6 часов	Межпредметная и курсовая взаимосвязь на понятийном и деятельностном уровне. Опыт школ Москвы по организации и проведению проектной исследовательской работы обучающихся
Тема 2. Методика организации проектной и исследовательской	Лекция – 4 часа.	Этапы организации проектной и исследовательской деятельности. Деятельность учителя при выборе и формулировке темы проекта

<p>деятельности по естественнонаучным дисциплинам.</p>		<p>(исследования). Деятельность ученика при выборе и формулировке темы проекта (исследования). Организация информационного поиска при подготовке к выполнению проекта (исследования). Разработка плана и графика предстоящей работы. Сопровождение и педагогическая поддержка обучающихся в ходе исследования. Помощь в разработке схем, алгоритмов, презентаций. Требования к оформлению результатов проекта (исследования). Особенности организации индивидуальной и групповой деятельности при подготовке проекта.</p>
	<p>Практическое занятие – 8 часов.</p>	<p>Разработка тематики проектных и исследовательских работ по естественнонаучным дисциплинам. Особенности организации индивидуальной и групповой деятельности при подготовке проекта. Проблемы при организации проектной и исследовательской деятельности по естественнонаучным дисциплинам и их разрешение</p>

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Виды и формы аттестации

Вид аттестации	Форма контроля	Виды оценочных материалов
итоговый	Зачет	<p style="text-align: center;">Вопросы к зачету</p> <p>1. Тематика учебных проектов (исследований) по естественнонаучным дисциплинам. 2. Развитие метапредметных компетенций при выполнении междисциплинарных проектов.</p>

		<p>3. Общие и различные особенности проектной и исследовательской работы.</p> <p>4. постановка цели, определение задач и подбор методов и средств для осуществления проекта (исследования).</p> <p>5. Типы проектов.</p> <p>6. Исследовательские задачи при изучении естественнонаучных дисциплин.</p> <p>7. Использование ИКТ при организации проектной и исследовательской деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин.</p> <p>8. Развитие коммуникативных компетенций обучающихся при организации проектной и исследовательской деятельности.</p> <p>9. Формирование познавательных компетенций обучающихся при организации проектной и исследовательской деятельности.</p> <p>10. Социально значимые проекты при изучении естественнонаучных дисциплин.</p> <p>11. Роль учителя при организации проектной деятельности учащихся.</p> <p>12. Система исследовательских заданий и задач (по теме «...») для организации проектной или исследовательской деятельности обучающихся при изучении одной из естественных дисциплин.</p>
--	--	---

3.2. Контрольно-измерительные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Комплект оценочных средств	Вид аттестации
---	--------------------	---------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------

	ПК-3	Зачет по вопросам	Оценочные материалы, представляют собой перечень вопросов, направленных на выявление знаний особенностей организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся междисциплинарной направленности.	способностью руководить исследовательской работой обучающихся	<p>Ответ оценивается положительно, если он демонстрирует знания: особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся междисциплинарной направленности ; умения Организовать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся междисциплинарной направленности</p>	Вопросы к зачету	итоговая
--	------	-------------------	---	---	--	------------------	----------

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Алексеева Е. С. От проекта к проекту по ступенькам личностного роста / Е. С. Алексеева // Одаренный ребенок. – 2013. – № 6. – С. 81–84.
2. Боголюбова Н. Г. Проектно-исследовательская здоровьесберегающая компонента экологической культуры в контексте образования / Н. Г. Боголюбова, А. А. Боголюбова // Массовые экологические мероприятия как неотъемлемая составляющая при формировании экологической культуры: (кн. изд. Общерос. обществ. дет. экол. движением "Зеленая планета" по итогам Конкурса Госкорпорации "Росатом" для соц.–значим. проектов среди обществ. и некоммер. организаций) / под ред. М. В. Медведевой. – М., 2011. – С. 278–291.
3. Кузнецова Т. В. Проектно-исследовательская деятельность как образовательный ресурс для учащихся и педагогов / Т. В. Кузнецова // Начальное образование. – 2011. – № 3 (44). – С. 46–51.
4. Леонтьева А. В. Проектно-исследовательская деятельность как форма развития творческого потенциала школьников / А. В. Леонтьева // Биология в школе. – 2010. – № 1. – С. 53–57.
5. Михайленко В. Я. Проектно-исследовательская деятельность по экологии как средство формирования социального опыта школьников в условиях промышленного города / В. Я. Михайленко // Биология в школе. – 2012. – № 9. – С. 42–51.
6. Проектно-исследовательская деятельность как способ формирования УУД / Н. А. Полозкова // Актуальные вопросы повышения квалификации педагогических и руководящих работников сферы образования города Москвы: сб. материалов IV междунар. научно-практ. конф. (18 апр. 2013 г.) / Департамент образования г. Москвы, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т"; [ред. кол.: И. Ю. Савкина, Д. А. Махотин; сост. сб. материалов Н. И. Шевченко]. – М.; Ярославль, 2013. – С. 124–127.
7. Шевченко Н. И. Учебное проектирование и учебная проектно-исследовательская деятельность как средства социализации выпускников общеобразовательных учреждений / Н. И. Шевченко // Актуальные вопросы повышения квалификации педагогических и руководящих

работников сферы образования города Москвы: сб. материалов IV междунар. научно-практ. конф. (18 апр. 2013 г.) / Департамент образования г. Москвы, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т"; [ред. кол.: И. Ю. Савкина, Д. А. Махотин; сост. сб. материалов Н. И. Шевченко]. – М.; Ярославль, 2013. – С. 110–117.

Дополнительная литература:

1. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, — М.: Издательский центр «Академия», 2007.
2. Екжанова Е. А. Основы интегрированного обучения: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец.: - "Педагогика и психология", - "Социальная педагогика", - "Педагогика" / Е. А. Екжанова, Е. В. Резникова. – М.: Дрофа, 2008. – 286 с
3. Ступницкая, М. А. Новые педагогические технологии: учимся работать над проектами Текст. / М. А. Ступницкая. - Ярославль: Акад. Развития, 2008 - 256 с.
4. Лаврушко О. В. Проектно-исследовательская деятельность школьников в лицее / О. В. Лаврушко, Н. В. Кашкарова, В. Л. Чудов // Профильное образование: лицей в системе интеграции "школа-вуз-производство": [Сб.] / Департамент образования г. Москвы; Отв. ред. Л. Е. Курнешова. – М., 2003. – С. 76–93
5. Профильное образование: лицей в системе интеграции "школа-вуз-производство": [Сб.] / Департамент образования г. Москвы; Отв. ред. Л. Е. Курнешова. – М.: Шк. кн., 2003. – 187 с
6. Козленко С. И. Профильное обучение и современные образовательные технологии: Лекция 7. Проектно-исследовательская деятельность учащихся по истории в профильной школе / С. И. Козленко, Е. В. Саплина // История: прил. к газ. "Первое сентября". – 2007. – 1–15 дек. (№ 23). – С. 38–45.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные

материалы.

Интернет ресурсы.

1. <http://experiment.edu.ru/> - коллекция видеоэкспериментов федерального портала общего образования
2. <http://school-collection.edu.ru/> - коллекция образовательных ресурсов для школы,
3. www.en.edu.ru - федеральный портал естественнонаучного образования
4. <http://edu-top.ru/katalog/?cat=11> – портал «Образовательные ресурсы сети Интернет» для основного общего и среднего (полного) общего образования
5. <http://en.edu.ru/> - Естественнонаучный образовательный портал. Является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественнонаучным дисциплинам (физика, химия и биология).

2.9. КУРСЫ ПО ВЫБОРУ

2.9.1. ОБУЧЕНИЕ МЕТОДАМ ПОЗНАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ В ОСНОВНОЙ И СТАРШЕЙ ШКОЛЕ

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций слушателей в вопросах применения методов познания при изучении естественнонаучных предметов.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки педагогическое образование		
		Код компетенции		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	способностью руководить исследовательской работой обучающихся			ПК-3

1.6. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	Методы познания при изучении естественнонаучных дисциплин в основной и старшей школе.			ПК-3
№	Уметь	Бакалавриат		
		4 года		5 лет
1.	Использовать методы познания в практике преподавания естественнонаучных дисциплин			ПК-3

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Методы познания при изучении естественнонаучных предметов в школе.	6	2	4 (СДО)	
2	Использование методов научного познания в рамках изучения естественнонаучных дисциплин	10	4	6 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	16	6	10	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Методы познания при изучении естественнонаучных дисциплин в школе.	Лекция – 2 часа.	Взаимосвязь процессов обучения и научного познания. Происхождение научных знаний, составляющих содержание учебного предмета. Методы естественнонаучного познания: теоретические и экспериментальные. Понятия: научно установленный факт, гипотеза, закон, теория и их взаимосвязь. Критерии истинности знаний. Границы применения теорий. Педагогические условия использования методов естественно-научного познания в учебном предмете: построение содержания, организация работы с содержанием, роль эксперимента в процессе познания.
	Практическое занятие - 4 часа	Методика использования методов естественнонаучного познания в основной и средней школе.
Использование методов научного познания в рамках изучения естественнонаучной дисциплин.	Лекция – 4 часов.	Методы научного познания, используемые в рамках естественнонаучных дисциплин. Методы познания при формировании естественнонаучных понятий. Анализ учебников по определению методов естественнонаучного познания, предлагаемых авторами учебника в рамках изучения одной из тем.
	Практическое занятие – 6 часов	Разработайте фрагмент урока, содержание которого предполагает использование методов естественнонаучного познания при формировании понятий.

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Аникеева О. А. Конструирование социально-исторических моделей как метод познания: кросс-дисциплинарный анализ / О. А. Аникеева // Сервис. – 2014. – № 2. – С. 4–9.
2. Милюшина А. Учимся мыслить: Методическая разработка урока по предмету "Психология познания" / А. Милюшина // Школьный психолог. – 2014. – № 3. – С. 28–30.
3. Рузавин Г. И. Методология научного познания: учеб. пособие для студентов и аспирантов вузов / Г. И. Рузавин. – М.: ЮНИТИ: UNITY, 2009. – 287 с
4. Философия познания: к юбилею Людмилы Александровны Микешиной / [сост.: Т. Г. Щедрина, И. Н. Грифцова; гл. ред. С. Я. Левит; авт.: Н. С. Автономова, Ф. Е. Ажимов, Т. В. Артемьева [и др.]]. – М.: РОССПЭН, 2010. – 663 с
5. Черезов А. Е. Взаимосвязь диалектического и синергетического методов познания принципа жизни / А. Е. Черезов // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: "Философские науки". – 2013. – № 2 (8) 2013. – С. 78–86

Дополнительная:

1. Разумовский В. Г. Обучение и научное познание. // Педагогика. -1997. -№1. С. 9-14
2. Морозова Е. Г. Введение в естествознание: [Учеб. пособие] / Е. Г. Морозова. – М.: Паломникъ, 2001. – 271 с
3. Хвостова К. В. Проблемы исторического познания в свете современных междисциплинарных исследований / К. В. Хвостова, В. К. Финн; Рос. гос. гуманит. ун-т, РАН. Ин-т истории. – М.: Изд-во Рос. гос. гуманит. ун-та, 1997. – 256 с.
4. Черезов А. Е. Методология познания живого: идея самоподобия самоорганизующихся систем: автореф. дис. д-ра филос. наук: 09.00.01: защита: 2008 / А. Е. Черезов; науч. конс. Г. Х. Шингаров; Современ. гуманит. акад., Каф. философии, МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2008. – 55 с

Интернет ресурсы.

1. <http://www.informnauka.ru/> - агентство научных новостей
2. <http://www.proshkolu.ru/club/physics/> Общие вопросы, планирование, материалы ЕГЭ, олимпиад
3. <http://bloviktoriya.narod.ru/kt2008/> Следуя предложенным рекомендациям, выполняя все действия аккуратно, по шагам, Вы сможете создать коллекцию собственных материалов для тестирования с помощью компьютера.
4. <http://experiment.edu.ru/> Коллекция: естественнонаучные эксперименты
5. <http://www.rusedu.ru/> Архив учебных программ и презентаций

2.9.2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций слушателей в вопросах предупреждения и разрешения конфликтов между субъектами образовательного процесса.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки педагогического образования		
		Код компетенции		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	
1.	способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики			ПК-2

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки педагогического образования, Код компетенции		
		Бакалавриат 050100		Магистратура 440401
		4 года	5 лет	

1.	Методы познания при изучении естественнонаучных дисциплин в основной и старшей школе.			ПК-3
№	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Использовать методы познания в практике преподавания естественнонаучных дисциплин			ПК-3

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Конфликт. Стратегии поведения в конфликте и способы разрешения конфликтов между субъектами образовательного процесса.	8	4	4 (СДО)	
2	Профилактика конфликтов между субъектами образовательного процесса.	8	2	6 (СДО)	
	Итоговая аттестация				зачет
	ИТОГО	16	6	10	

2.2. Рабочая программа

№п/п темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
-----------	-------------------------------------	------------

<p>Конфликт. Стратегии поведения в конфликте и способы разрешения конфликтов между субъектами образовательного процесса.</p>	<p>Лекция – 4 часов.</p>	<p>Конфликт. Конфликтная ситуация. Виды конфликтных ситуаций. Функции конфликтов. Структура конфликта. Предпосылки и причины конфликтов в условиях системных изменений в образовании. Механизмы возникновения конфликтов. Характеристика субъектов конфликтов в образовании. Классификация конфликтов. Конфликты в подростковом возрасте. Конфликты в старшей школе. Особенности педагогических конфликтов.</p> <p>Основные стратегии поведения в конфликте: принуждение, уход, уступка, компромисс, сотрудничество. Стили поведения в конфликте.</p>
	<p>Практическое занятие – 4 часов.</p>	<p>Предупреждение конфликтов в образовательной организации. Организации эффективного взаимодействия в конфликте. Способы разрешения конфликтов.</p>
<p>Тема2. Профилактика конфликтов между субъектами образовательного процесса.</p>	<p>Лекция – 2 часа.</p>	<p>Социально-психологические условия предупреждения конфликтов в образовании. Технология предупреждения конфликта. Приемы прекращения или сглаживания спора. Правила и приемы эффективного поведения в конфликте.</p>
	<p>Практическое занятие – 6 часов.</p>	<p>Контроль эмоциональной сферы: охлаждение эмоций (приёмы: «зеркало», «устранение недопонимания», «глухая оборона», «словарь принца», «язык действий», «корректное выслушивание» и др.); контроль раздражений (приёмы: «заземление», «переключение», «выход чувств», «очищение», «проецирование», и т.д.)</p> <p>Четырёхшаговый метод улучшения взаимоотношений Д. Дэка, Законы Паркинсона. Анализ конфликта. Личностная шкала проявлений тревоги. Тренинг «Снижение уровня тревожности»</p>

--	--	--

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. 5 изд. Теория и практика СПб.: Питер, 2013.-512с.
2. Иванова О.А., Суртаева Н.Н. Конфликтология в социальной работе. М.: Юрайт, 2015, -298 с.
3. Руденко А.М., Самыгин С.И. Конфликтология. Ростов на Дону: Феникс, 2013.-316с.
4. Ринет Эрика Организационные конфликты. Формы, функции и способы преодоления. Харьков: Гуманитарный центр, 2014.-408с.
5. Шейнов В. Управление конфликтами. СПб.: Питер, 2014.-576с.
6. Ясникова Л. Д. Педагогическая конфликтология: учеб. пособие / Департамент образования г. Москвы, Моск. ин-т открыт. образования; Л. Д. Ясникова. – М.: МИОО: Моск. учеб., 2007. – 144 с

Дополнительная литература:

1. Анцупов А. Я. Конфликтология [Электронный ресурс]: учебник / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – М.: ЮНИТИ, 2000. – Добавлено: 26.05.2010. – Проверено: 30.09.2014.
2. Анцупов А. Я. Словарь конфликтолога [Электронный ресурс] / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – М., 2009. – Добавлено: 16.06.2011. – Проверено: 30.09.2014.
3. Анцупов А. Я., Баклавский С. А. Конфликтология. СПб.: Питер, 2013.-304с. Бабосов Е. М. Конфликтология: учеб. пособие для студентов вузов / Е. М. Бабосов. – 2-е изд., стер. – Минск: ТетраСистемс, 2001. – 461 с.
4. Вершинин М. С. Конфликтология: конспект лекций / М. С. Вершинин. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2003. – 59 с.
5. Иванова О. А., Суртаева Н. Н. Педагогическая соционика и проблемы конфликтных взаимодействий. – СПб: ИОВ РАО, 2002. – 136 с.
6. Ильин Е. П. Психология общения и межличностных отношений СПб.: Питер, 2014.-576с.

7. Конфликтология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Е. В. Буртовая. – Добавлено: 23.06.2011. – Проверено: 30.09.2014.
8. Конфликтология. Учебное пособие для бакалавров./отв. Ред. А. Я. Гуськов. М.: Претекст, 2013- 176с.
9. Кузьмина Т. В. Конфликтология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. В. Кузьмина. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012. – Добавлено: 10.06.2014. – Проверено: 30.09.2014.
10. Курбатов В. И. Конфликтология: учеб. пособие для студентов гуманитарных вузов / В. И. Курбатов. – 3-е изд., стер. – Ростов н /Д.: Феникс, 2009. – 445 с.
11. Леонов Н. И. Конфликтология: учеб.-метод. пособие / Н. И. Леонов; Рос. акад. образования, Моск. псих.-соц. ин-т. – М.: НПО "МОДЭК", 2002. – 188 с.
12. Степанов Е. И. Современная конфликтология: общие подходы к моделированию, мониторингу и менеджменту социальных конфликтов: учеб. пособие / Е. И. Степанов. – М.: URSS, 2007. – 176 с
13. Суворова О. И. Педагогическая конфликтология в специальном образовании: учебно-метод. пособие / Департамент образования г. Москвы, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гор. пед. ун-т" (ГОУ ВПО МГПУ), Фак. спец. педагогики, Каф. олигофренопедагогики и клин. основ спец. педагогики; О. И. Суворова. – М.: МГПУ, 2011. – 119 с.

3. РАЗДЕЛ СТАЖИРОВКА

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О СТАЖИРОВКЕ

Подготовка педагогов в системе дополнительного профессионального образования предполагает не только обретение ими соответствующих знаний, но и компетенций, что невозможно без практической включенности обучающегося в производственную деятельность, то есть в непосредственную работу в образовательном учреждении.

Будущие специалисты должны иметь возможность непосредственно применить свои умения на практике, определить свое профессиональное место в системе работы образовательного учреждения, проанализировать возможные трудности и риски в осуществлении профессиональной деятельности.

Прохождению стажировки предшествует установочная конференция, на которой происходит знакомство слушателей с программой стажировки, содержанием заданий, требованиями к их выполнению и к оформлению

отчетных документов по стажировке.

Учебно-методическое руководство стажировкой осуществляет кафедра профессионального развития педагогических работников. За стажером в качестве руководителя от Института дополнительного образования закрепляется преподаватель кафедры профессионального развития педагогических работников, который осуществляет групповое и индивидуальное консультирование стажеров, оценивает качество выполнения программы стажировки, посещает 1 открытый (зачетный) урок и 1 открытое (зачетное) мероприятие внеурочной деятельности, проверяет отчетную документацию, составляет отзыв по открытому уроку и мероприятию и о прохождении стажировки в целом.

Методическую и организационную поддержку стажера на стажировочной базе оказывает наставник – опытный педагог, либо заместитель руководителя образовательной организации по учебной или воспитательной работе, закрепленный за стажером приказом. Основанием для приказа является письменное направление от Института дополнительного образования. После завершения стажировки стажер получает отзыв наставника о результатах стажировки. Отзыв записывается в дневнике стажировки и заверяется печатью образовательного учреждения и подписью руководителя.

Объем стажировки составляет 38 часов. Из них: 2 часа – установочная конференция, 4 часа – итоговая конференция (зачет), которые проводятся ведущей кафедрой профессионального развития педагогических работников на базе Института дополнительного образования; 28 часов – стажерская практика (самостоятельная внеаудиторная работа слушателей) на базе образовательных организаций г. Москвы, подготовка слушателем отчетной документации, индивидуальные консультации – 4 часа.

Выполнение программы стажировки и сдача отчетной документации является обязательным условием допуска слушателя к государственному экзамену.

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА ОРГАНИЗАЦИИ СТАЖЕРСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель стажировки: овладение профессиональными компетенциями осуществлять образовательный процесс на основной и старшей ступени школы с учетом специфики профессионального образования для нового вида

образовательной деятельности в рамках учреждений основного общего образования.

Стажировка носит индивидуальный характер. В основе стажировки слушателей лежит системно-деятельностный подход и требования ФГОС.

Планируемый результат стажировки:

Профессиональные компетенции педагога, отражающие специфику работы в основной и старшей школе. Педагог должен:

- обеспечивать при организации образовательного процесса развитие предметных и метапредметных компетенций;
- организовывать взаимодействие субъектов образовательного процесса на основе диалога и сотрудничества;
- владеть приемами и технологиями развития мотивации мотивационного потенциала субъектов образовательной среды и творческих способностей, познавательной активности, самостоятельности, обучающихся;
- использовать психолого-педагогические технологии в работе с «особыми» детьми, нуждающихся в помощи и поддержке ;
- владеть диагностикой выявления причин конфликтных ситуаций при организации образовательного процесса, технологиями их профилактики и разрешения;
- владеть методиками преподавания естественнонаучных дисциплин и современными способами оценивания предметных и метапредметных компетенций, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)

Продолжительность стажировки. Стажировка проводится в течение двух месяцев без отрыва от основных занятий.

База стажировки. Стажировка проводится на базе образовательной организации любого типа г. Москвы.

№	Наименование этапа стажировки	Результат	Количество часов
1	Установочная конференция		2
1.1	Ознакомление слушателей с: целями, задачами стажировки; планом проведения стажировки; формами взаимодействия с образовательным учреждением и руководителем стажировки; формами предоставления отчетных материалов и их содержанием	Индивидуальный пакет документов для прохождения стажировки	2

2.	Стажерская практика		28
2.1	Изучение условий функционирования образовательного учреждения Беседа с руководителем (заместителем) образовательного учреждения, педагогами. Ознакомление с локальными актами образовательного учреждения (Уставом организации, правилами внутреннего распорядка, основными правами и обязанностями сотрудников, с коллективным договором), с образовательными программами. Ознакомление с материально-технической базой организации. Ознакомление стажера с ОПОП. Составление индивидуального плана-графика стажировки.	Индивидуальный план-график прохождения стажировки	4
2.2	Анализ и подбор литературы Самостоятельная работа в библиотеках. Составление аналитического обзора по изученной литературе.	Список литературы	4
2.3	Посещение уроков (не менее 3) Рефлексия посещенного урока с позиций использования деятельностных подходов в организации урока и направленности на формирование планируемых результатов	Аналитическая справка о посещенных уроках	6
2.4	Разработка и проведение 3 зачетных уроков (1 - химия, 1- биология и 1 - география)	1. Аналитическая справка по результатам проведения стажером зачетных уроков. 2. Отзыв наставника стажерской практики, заверенный печатью администрации ОУ.	10
2.5	Разработка и проведение зачетного мероприятия по внеурочной деятельности (по желанию)	1. Аналитическая справка по результатам проведения внеурочного мероприятия, составленная на основе самоанализа. 2. Отзыв наставника стажерской практики, заверенный печатью администрации ОУ.	
2.12	Обобщение результатов стажировки	Заполнение дневника. Написание отчета	2

3	Индивидуальные консультации		4
3.1.	Обсуждение со стажером возникших у него проблем	Перечень вопросов для обсуждения	4
4	Итоговая конференция Ознакомление с результатами прохождения стажировки	Зачет	4
	Итого:		38

ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ СТАЖИРОВКИ И ПОДВЕДЕНИЕ ЕЕ ИТОГОВ

1. Основным регламентирующим документом для стажера является утвержденная директором Института дополнительного образования программа стажировки.

2. Основным отчетным документом для стажера является дневник стажировки в установленной форме, к которому прилагается развернутый отчет также в установленной форме.

3. Учебно-методическое обеспечение стажировки предоставляется слушателям в электронном виде.

Дневник стажировки. В дневнике стажер дает краткую характеристику места стажировки, функций образовательной организации и формирует личные цели стажировки согласно программе стажировки.

В дневнике ведется учет выполненной работы.

К дневнику прилагается отчет по стажировке.

По завершению стажировки в дневнике даются отзывы (заключения) по всей программе стажировки:

- заключение (отзыв) наставника от образовательной организации, заверенное печатью;

- заключение преподавателя-руководителя стажировки от кафедры профессионального развития педагогических работников.

4. Итоги стажировки подводятся на итоговой конференции по стажировке, которая проводится в Институте дополнительного образования (6 аудиторных часов) через 2 недели после завершения стажировки.

РАЗДЕЛ 4. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Цель: Выявить уровень овладения компетенциями, необходимыми для нового вида профессиональной деятельности в области преподавания

естественнонаучных предметов (химия, биология) и географии.

Контрольно-измерительные материалы по разделу

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Вид аттестации
1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-7 ПК-10 ПК-11	Защита ВКР	Методические рекомендации, примерная тематика работ, образцы выполнения работ	Демонстрация компетентности по оцениваемым компетенциям	1) качество выполнения ВКР; 2) практическая значимость разработок; 3) качество выступления на защите; 4) ответы на вопросы	Итоговая

Общие требования к структуре и содержанию квалификационной работы

Квалификационная (аттестационная) работа (КР) является самостоятельным исследованием слушателей, в котором проявляется уровень владения профессиональными компетенциями и способности решать задачи профессиональной деятельности на практике.

Квалификационная работа способствует:

1. систематизации и совершенствованию теоретических знаний и практических умений по программе обучения и применению их при решении конкретных педагогических задач;
2. развитию навыков самостоятельной, проектно-исследовательской деятельности слушателей и овладения ими методикой педагогического исследования при решении вопросов, разрабатываемых в ВКР;

3. подготовке слушателей к выполнению нового вида профессиональной деятельности (либо реализации дополнительных квалификаций) в условиях современной образовательной организации.

Содержание выпускной работы должно быть практико-ориентированным, соответствовать проблематике профильных (предметных) дисциплин в соответствии с реализуемой образовательной программой. Проводимое исследование должно быть ориентировано на решение актуальных проблем профессиональной деятельности, иметь практический результат для системы образования и, как правило, быть апробировано в условиях конкретной образовательной организации.

Тематика квалификационных работ определяется на основе примерных тем, утвержденных по каждой образовательной программе, и должна быть направлена на решение актуальных для сферы образования педагогических, психолого-педагогических и методических проблем. Слушатель имеет право выбора тематики ВКР или предложить свою инициативную тематику с обоснованием целесообразности ее разработки. Тематика ВКР может быть также сформирована руководителями учреждений и организаций, направляющих слушателей на обучение.

Структура и содержание квалификационной работы определяются заданием на ее выполнение и рабочим планом, разработанными совместно научным руководителем и слушателем. При этом квалификационная работа должна соответствовать определенным требованиям к ее структуре и содержать следующие разделы, независимо от образовательной программы:

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть (как правило, 2 главы по 2-3 параграфа в каждой);
- заключение;

- список использованной литературы;
- приложения.

Объем ВКР как правило составляет не менее 50 страниц машинописного текста. Работы выполняются с помощью компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297) через два-полтора межстрочных интервала. Минимальный размер шрифта (кегель) – 14. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм; правое – не менее 10 мм; верхнее – не менее 15 мм; нижнее – не менее 20 мм.

Все страницы в работе должны быть пронумерованы.

Примерная тематика итоговых работ

1. Технология формирования понятий при освоении органической химии.
2. Использование групповой работы на уроке (химии, биологии или географии) при овладении новыми знаниями и способами деятельности.
3. Таксономия целей при изучении темы....
4. Применение ИКТ для повышения мотивации обучающихся на уроке...
5. Организация самостоятельной работы обучающихся во внеурочное время.
6. Подготовка учащихся к олимпиадам по химии (биологии или географии).
7. Организация эффективного взаимодействия обучающихся на уроке.
8. Организация поиска, переработки информации на уроках химии (биологии или географии).
9. Организация проектной деятельности на уроке...
10. Развитие регулятивных и познавательных УУД при использовании мини-проектов на уроках химии (биологии или географии)

11. Дифференциация обучения на уроках химии (биологии или географии)
12. Использование междисциплинарных проектов при изучении естественнонаучных предметов.
13. Психолого-педагогические особенности формирования метапредметных УУД в процессе изучения естественнонаучных предметов.
14. Организация исследовательской деятельности обучающихся при изучении естественнонаучных предметов.
15. Индивидуальные образовательные маршруты в освоении химии (биологии или географии).

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

Основная:

1. Пономарева М.А. Общая психология и педагогика [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Пономарева М.А., Сидорова М.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28153>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Астафьева Л.С. Педагогика (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-иностранцев/ Астафьева Л.С., Астафьев Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22203>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Столяренко А.М. Общая педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000)/ Столяренко А.М.— Электрон. текстовые

- данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 479 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8103>.— ЭБС «IPRbooks»,
4. Корецкая И.А. Психология развития и возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Корецкая И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10804>.— ЭБС «IPRbooks»,
 5. Акрушенко А.В. Психология развития и возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Акрушенко А.В., Ларина О.А., Катарьян Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 127 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6328>.— ЭБС «IPRbooks»,
 6. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ф. Лысова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20670>.— ЭБС «IPRbooks»,
 7. Социальная психология. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Г.М. Андреева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2009.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8885>.— ЭБС «IPRbooks»
 8. Ибрагимов Г.И. Теория обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е.М., Андрианова Т.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Владос, 2011.— 383 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14193>.— ЭБС «IPRbooks»
 9. Азевич А.И. Информационные технологии обучения. Теория. Практика. Методика [Электронный ресурс]: учебное пособие по курсам «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» и «Аудиовизуальные технологии обучения» для студентов, обучающихся по специальностям «Логопедия», «Олигофренопедагогика», «Сурдопедагогик/ Азевич А.И.— Электрон.

- текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2010.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26492>.— ЭБС «IPRbooks»,
10. Беликова Е.В. Теория и методика воспитания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беликова Е.В., Битаева О.И., Елисеева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6346>.— ЭБС «IPRbooks»,
 11. Гуслова М. Н. Инновационные педагогические технологии : учеб. пособие для использования в учеб. процессе образоват. учреждений, реализующих прогр. сред. проф. образования / М. Н. Гуслова. – 4-е изд., испр. – М.: Academia : Издат. центр "Академия", 2013. – 287 с
 12. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учеб. пособие для студентов высш. проф. образования / А. П. Панфилова. – 3-е изд., испр. – М.: Academia: Издат. центр "Академия", 2012. – 192 с.
 13. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2011.
 14. Балыхин Г.А. Обеспечение безопасности образовательного процесса: комплексный подход к решению проблемы. – М: ИФ «Образование в документах», 2010. – 248 с.

Дополнительная литература:

1. Фомина Н.Б. Оценка качества образования. Многоуровневая параметрическая модель. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. - 5,0 п.л
2. Фомина Н.Б. Оценка качества образования. Педагогическая диагностика учебных возможностей учащихся. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. - 2,5 п.л
3. Фомина Н.Б. Оценка качества образования. Технология анализа контрольных работ. – М.: УЦ. Перспектива, 2009. - 3,0 п.л

4. Фомина Н.Б. Оценка качества образования Новые способы оценивания учащихся. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. - 3,0 п.л.
5. Зимняя И. А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. — М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. — 384 с.
6. Межличностное общение / Сост. Н.В.Казариновой, В.М. Потольши. – СПб.: Питер, 2001. 512 с.
7. Чошанов М. А. Инженерия обучающих технологий Текст. / М. А. Чошанов. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 239 с.
8. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии [Электронный ресурс] / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989.
9. Педагогика: Учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. – М., 2002.
10. Педагогические технологии : [учеб. пособие] / авт.-сост. Т.П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2007. – 125 с.
11. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология: учеб. пособие для студентов вузов / Н.Е. Щуркова. – 2-е изд., доп.. – М.: Пед. о-во России, 2005. – 256 с.
12. Звонников В.И., Челышкова М.Б. Оценка качества результатов обучения при аттестации: компетентностный подход. М., 2010.
13. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. Е.С. Полат, М.: Академия, 2008г.
14. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения. Учебное пособие, М: Академия, 2008г.
15. Бент Б. Андерсен, Катя ван ден Бринк, Мультимедиа в образовании. – М.: Дрофа, 2007.
16. Осин А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации. – М.: ООО «Ритм», 2005.
17. Беспалько В. П., Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). – М.: МПСИ, МОДЭК, 2002.

Электронные ресурсы:

1. www.edu.ru - федеральный портал российского образования,
2. www.school.edu.ru - федеральный портал общего образования,
3. <http://experiment.edu.ru/> - коллекция видеозаписей экспериментов федерального портала общего образования,
4. <http://school-collection.edu.ru/> - коллекция образовательных ресурсов для школы,
5. www.en.edu.ru - федеральный портал естественнонаучного образования,
6. <http://ege.edu.ru/> - федеральный портал единого государственного экзамена
7. <http://pedsovet.org/> - всероссийский интернет-педсовет,
8. <http://www.posobie.ru/> - портал "Пособие"
9. <http://edu-top.ru/katalog/?cat=11> – портал «Образовательные ресурсы сети Интернет» для основного общего и среднего (полного) общего образования
10. <http://www.ict.edu.ru/> - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
11. <http://en.edu.ru/> - Естественнонаучный образовательный портал. Является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественнонаучным дисциплинам (физика, химия и биология).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература) прописаны по разделам.

5.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- система дистанционного обучения MOODLE;
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

5.3. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы

Программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий. Для каждой темы разработаны учебно-методические и оценочные материалы, размещенные в системе дистанционного обучения МГПУ, которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы. Соотношение аудиторной и самостоятельной работы определяется перед реализацией программы для каждой группы слушателей отдельно.

В процессе реализации программы используются лекции с элементами обсуждения проблем, дискуссии, практические занятия (практикумы), технологии: Образовательный ретренинг, парацентрическая технология обучения, «Сократовский диалог», «Мозговой штурм», «Обсуждение проблем»

Утверждено на заседании кафедры
профессионального развития педагогических работников института
дополнительного образования

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ /Врублевская Е.Г./

