

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ЦЕНТР ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГАОУ ВО МОО

А.И. Рытов

«09» «марта» 2016 г.

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

«СОВРЕМЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ
В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ (УРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)»

Авторы курса:

Аргунова Марина Вячеславовна, д.п.н,
к.биол.н., профессор, засл. учитель РФ

Ермаков Дмитрий Сергеевич, д.п.н., к.хим.н., профессор
Плюснина Татьяна Анатольевна, к.хим.н., доцент

Утверждено на заседании кафедры
методики обучения химии,
экологии и естествознанию

Протокол № 7 от «16» февраля 2016 г.

Зав. кафедрой _____ П. А. Оржековский

Рег. номер 255

Начальник учебного отдела

А.А. Марзаганова

Утверждено на заседании кафедры
дошкольного и начального образования

Протокол № 11 от 30.06.2017 г.

Зав. кафедрой А.А. Якушкина /А.А. Якушкина/

Москва – 2017

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Цель – совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области разработки учебного занятия по естествознанию (природоведению) в основной школе в условиях инклюзивного обучения.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Код компетенции
		Бакалавриат
		4 года
1.	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2
2.	Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психо-физических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	ОПК-2

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Код компетенции
		Бакалавриат
		4 года
1.	Современные педагогические технологии для формирования образовательных результатов обучающихся в области естествознания (природоведения)	ПК-2
2.	Особенности обучения, воспитания и развития с учётом индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей обучающихся	ОПК-2
	Уметь	
1.	Применять современные педагогические технологии для формирования образовательных результатов	ПК-2

	школьников на уроках естествознания (природоведения) в основной школе	
2.	Реализовывать учебные программы, разрабатывать дидактические материалы по естествознанию (природоведению) в основной школе с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся	ОПК-2
3.	Использовать портфолио учащегося основной школы для само- и взаимооценки образовательных результатов на уроках естествознания (природоведения)	ПК-2

1.3. Категория обучающихся: учителя предметов естественно-научного цикла и иные педагогические работники.

1.4. Форма обучения: очная (с применением дистанционных образовательных технологий).

1.5. Режим занятий, срок освоения программы: 36 часов, 6 академических часов в день.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1.	Нормативно-правовая база образования в Российской Федерации. Профессиональный стандарт «Педагог».	6	2	4	Входная диагностика.
2.	Реализация предмета «Естествознание» («Природоведение») в условиях инклюзивного обучения	6	2	4	
3- 4	Использование педагогических технологий для формирования личностных, предметных и мета-предметных результатов школьников	12	4	8	

5.	Измерение и оценка образовательных результатов учащихся в курсе «Естествознание» («Природоведение»)	6	2	4	
6.	Итоговая аттестация	6		6	Выходная диагностика Зачёт
	Итого:	36	10	26	

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Нормативно-правовая база образования в Российской Федерации. Профессиональный стандарт «Педагог»	Лекция, 2 часа	<i>Входная диагностика.</i> Профессиональный стандарт «Педагог». Вид и цель профессиональной деятельности. Трудовые функции. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ. ФГОС основного общего образования. Требования к изучению предметной области «Естественнонаучные предметы». Программа коррекционной работы: преодоление трудностей в освоении основной образовательной программы, выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; разработка и использование специальных образовательных программ, учебных и дидактических материалов
	Практическое занятие, 4 часа	Работа в малых группах сотрудничества: формирование личностных, предметных и метапредметных результатов школьников при изучении интегрированного курса «Естествознание» с учётом особых образовательных потребностей обучающихся в соответствии с программой коррекционной работы
Тема 2. Реализация предмета «Естествознание» («Природоведение») в условиях	Лекция, 2 часа	Особенности естествознания как интегрированного предмета. Цели, задачи, структура и содержание предмета «Естествознание» («Природоведение») в основной школе. Принципы отбора

инклюзивного обучения		содержания: природа живая и неживая, тела и вещества, взаимодействие тел, физические и химические явления, человек и природа, взаимодействие человека и природы. Дифференциация содержания обучения с учётом индивидуальных, возрастных, психофизических особенностей школьников. Программно-методические материалы и учебно-методическое обеспечение курса «Естествознание» («Природоведение») - 5, 6 класс
	Практическое занятие, 4 часа	Работа в малых группах сотрудничества: конструирование содержания курса «Естествознание» («Природоведение») с учётом индивидуальных, возрастных, психофизических особенностей школьников
3-4. Использование педагогических технологий для формирования личностных, предметных и метапредметных результатов школьников	Лекция, 4 часа	Личностно-ориентированные подходы в образовании, учёт индивидуальных и возрастных образовательных потребностей и возможностей, психофизических особенностей учащихся. Использование технологии «Развитие критического мышления через чтение и письмо» для формирования индивидуальных образовательных результатов учащихся в курсе «Естествознание» («Природоведение»). Базовая модель, формы, методы и приёмы
	Практическое занятие, 4 часа	Разработка занятий с использованием приёмов вдумчивого, осмысленного чтения, графической организации учебного материала для развития умений смыслового чтения с учётом психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
	Практическое занятие, 4 часа	Разработка занятий с использованием приёмов обучения в сотрудничестве и дискуссионных форм работы для формирования коммуникативных качеств учащихся в условиях инклюзивного обучения
5. Измерение и оценка образовательных	Лекция, 2 часа	Балльная, ранговая и рейтинговая оценка. Технологичные подходы к оценке

результатов учащихся в курсе «Естествознание» («Природоведение»)		образовательных достижений учащихся с учётом психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся. Индивидуальные оценочные листы и шкалы. Портфолио как способ аутентичного оценивания учащихся в условиях инклюзивного обучения
	Практическое занятие, 4 часа	Обсуждение разделов портфолио достижений ученика основной школы в условиях инклюзивного образования. Построение индивидуального образовательного маршрута учащегося: оценка образовательных способностей и возможностей, постановка целей и задач, фиксация достижений, рефлексия и оценка результатов
6. Итоговая аттестация	Практическая работа, 6 часов	<i>Выходная диагностика.</i> Разработка занятия по естествознанию (природоведению) в основной школе на основе современных педагогических технологий.

Раздел 3 «ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

3.1. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: собеседование. Промежуточная аттестация проводится по теме «Нормативно-правовая база образования в Российской Федерации». Примерные вопросы для собеседования:

1. В чём заключается вид и цель профессиональной деятельности, трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог»?
2. Охарактеризуйте педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательной организации.
3. Каковы требования к педагогической деятельности по реализации основных образовательных программ (трудовые действия, необходимые знания и умения)?
4. Охарактеризуйте требования ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы.
5. В чём заключаются требования ФГОС основного общего образования к изучению предметной области «Естественнонаучные предметы»?
6. Назовите цель и назначение программы коррекционной работы.

7. Какие Вы видите возможности удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и их дальнейшую интеграцию в своём образовательном учреждении?

3.2. Итоговая аттестация.

Форма итоговой аттестации: разработка занятия по естествознанию (природоведению) в основной школе с использованием современных педагогических технологий для реализации инклюзивного обучения. Обучающиеся выбирают форму проведения занятия, формулируют цель и задачи, описывают стадии занятия и приёмы, используемые на каждой стадии, формы работы (индивидуальная, коллективная, групповая, парная), приводят примеры вопросов, задаваемых учащимся и предполагаемые ответы на них.

Критерии оценки зачётной работы:

- достижение цели и задач занятия;
- использование технологических подходов для формирования образовательных результатов школьников на уроках естествознания (по выбору обучающихся): приёмов вдумчивого, осмысленного чтения; графических организаторов; стратегий организации обучения в малых группах сотрудничества;
- пример портфолио ученика для фиксации успешности образовательной деятельности в области естествознания.

Оценка «зачтено»: задание выполнено полностью, сформулированы цели, задачи, описаны стадии и формы работы, вопросы, заданные на каждой стадии и предполагаемые ответы на них. Проведён самоанализ занятия.

Оценка «незачтено»: задание выполнено не полностью или несамостоятельно, содержатся фактические и технологические ошибки, отсутствует самоанализ занятия.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы.

Основная литература

1. Гуревич А. Е., Исаев Д. А., Понтан Л. С. Введение в естественно-научные предметы – 5–6. – М.: ДРОФА, 2013.
2. Пакулова В.М., Иванова Н.В. Введение в естественно-научные предметы – 5. – М.: ДРОФА, 2012.
3. Плешаков А.А., Сонин Н.И. Введение в естественно-научные предметы – 5. – М.: ДРОФА, 2012.

4. Введенский Э.Л., Плешаков А.А. Естествознание. Введение в естественные науки – 5. – М.: Русское слово, 2014.
5. Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение – 5. – М.: Дрофа, 2011
6. Естественная картина мира / под. ред. Г. Н. Мансурова. – М.: МГОУ, 2013.
7. Естественная картина мира / Э. В. Дюльдина, С. П. Ключковский, Б. Р. Гельчинский и др. – М.: Академия, 2012.
8. Концепции современного естествознания / под ред. В. Н. Лавриненко. – М.: Юрайт, 2013.

Дополнительная литература

1. Сальникова Т.П. Педагогические технологии. – М.: Сфера, 2013.
2. М.П.Павлова. Социально-педагогические технологии работы с «трудными» детьми. – М.: Учитель, 2015.
3. Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) // Российская газета. – 18.12.2013. – № 285.
4. Сборник игр для развития системного мышления / Л. М. Свины, Д. Медоуз; под ред. Г. А. Ягодина, Н. П. Тарасовой. – М.: Просвещение, 2007.
5. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543>.
6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета. – 31.12.2012. – № 303.

Интернет-ресурсы

1. Глобальная школьная лаборатория. Естествознание», 5-6 класс.
[http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a603d263-6446-466e-9a2a-8069b00cd3b4/?interface=catalog&class\[\]=47&class\[\]=48&subject\[\]=26](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a603d263-6446-466e-9a2a-8069b00cd3b4/?interface=catalog&class[]=47&class[]=48&subject[]=26)
2. Естественное образование. –
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f0da8ab6-d4cc-49a9-a68a-61d197cf6f6e/118120/?interface=catalog&class=48&subject=26>
3. Природоведение. –
[http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/b453aa0f-0230-6b59-366d-f5d1e7a13043/118888/?interface=catalog&class\[\]=47&class\[\]=48&subject\[\]=26&subject\[\]=27](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/b453aa0f-0230-6b59-366d-f5d1e7a13043/118888/?interface=catalog&class[]=47&class[]=48&subject[]=26&subject[]=27)
4. Естествознание: справочник естественных наук. – URL:

<http://naturalscience.ru>.

5. Экспериментаниум. – URL: <http://www.experimentanium.ru/ru>.

4.2. Материально-технические условия реализации программы.

Учебная аудитория.

Компьютер (с доступом к интернету), проектор, экран.

Доска, фломастеры.

Комплект видеофильмов (размещается в среде дистанционной поддержки курса).

Комплект мультимедийных презентаций (размещается в среде дистанционной поддержки курса).