

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

КАФЕДРА МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГАОУ ВО МИОО

_____ А.И. Рытов

«___» «_____» 2015 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Реализация трудовых функций учителя физики в соответствии со
стандартом «Педагог»»**

Авторы курса:
Фещенко Т.С., д.п.н.,
Долгая Т.И., к.п.н.

Утверждено на заседании кафедры
методики обучения физике МИОО

Протокол № 12 от 02.12. 2015

Зав.кафедрой _____ Фещенко Т.С.

Москва – 2015

Раздел 1. «ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ»

1.1. Цель реализации программы «Реализация трудовых функций учителя физики в соответствии со стандартом «Педагог»»

Цель: Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся учителей в области качества подготовки обучающихся основной школы по физике на основе реализации стандарта «Педагог».

1.1.Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки 050100 Педагогическое образование		
		050100		44.04.01
		Код компетенции		
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Готов применять современные методики и технологии, в том числе, информационные для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения	ПК-2		
2	Способен использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса		ПК-5	
3.	Готов к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность			ПК-4

1.2.Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать	Направление подготовки 050100 Педагогическое образование	
		050100	44.04.01
		Код компетенции	

		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
31.	Современные методики и технологии, в том числе, информационные для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения	ПК-2		
42.	Возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса		ПК-5	
3.	Принципы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, современные подходы к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность			ПК-4
	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Использовать современные методики и технологии, в том числе, информационные для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения	ПК-2		
2	Использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса		ПК-5	
3.	Проектировать методики, технологии и приемы обучения, современные подходы к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность			ПК-4

1.3. Категория обучающихся: учителя физики

1.4.Форма обучения: очно-заочная

1.5.Режим занятий, срок освоения программы: 1 раз в неделю по 6 часов, 36 часов

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Форма контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
1	Стандарт «Педагог», концепция и содержание. Необходимость наполнения профессионального стандарта учителя новыми компетенциями. Требования к профессиональному стандарту педагога, функции, выполняемые стандартом	6	2	4	Входной контроль
2.	Трудовая функция «Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования». Трудовые действия: определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных способов его обучения и развития	6	2	4	
3.	Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся	6	2	4	
4.	Развитие умения организовать самостоятельную деятельность обучающихся	6	2	4	
5.	Развитие умения разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности	6	2	4	
6.	Развитие умения разрабатывать осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, использовать современные	6	2	4	Выходной контроль

	способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий				
	Итого:	36	12	24	Зачетная работа

2.2. Сетевая форма обучения отсутствует

2.3. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Раздел 1. Профильная часть (предметно-методическая). Реализация междисциплинарных программ основной образовательной программы школы средствами предмета «Физика» как инструмент достижения метапредметных результатов		
Тема 1.	<i>Вид учебного занятия, учебных работ</i>	
Стандарт «Педагог», концепция и содержание. Необходимость наполнения профессионального стандарта учителя новыми компетенциями. Требования к профессиональному стандарту педагога, функции, выполняемые стандартом. Цели и область применения. Методы оценки выполнения требований стандарта педагога	Лекция – 2 ч	Структура и содержание стандарта «Педагог». Обоснование необходимости наполнения профессионального стандарта учителя новыми компетенциями, определение функций, целей и области применения, методов оценки выполнения требований профессионального стандарта педагога.
	Практическое занятие – 4 ч.	Круглый стол. Темы для обсуждения: Стандарт как инструмент реализации стратегии образования в меняющемся мире. Стандарт как инструмент повышения качества образования и выхода отечественного образования на международный уровень. Стандарт как объективный измеритель квалификации педагога. Стандарт как средство отбора педагогических кадров в учреждения образования. Стандарт как основа для формирования трудового договора, фиксирующего отношения между работником и работодателем
Тема 2.		
Трудовая функция «Педагогическая	Лекция – 2 ч.	Обобщенные трудовые функции. Трудовая функция «Педагогическая деятельность по реализации программ

деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования». Трудовые действия: определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных способов его обучения и развития		основного и среднего общего образования». Наполнение стандарта в соответствии со стратегией современного образования в меняющемся мире психолого-педагогическими компетенциями, призванными помочь учителю в решении новых стоящих перед ним проблем. Анализ учебной деятельности обучающихся по физике. Способы обучения и развития обучающихся.
	Практическое занятие – 4 ч	Разработка подходов к анализу учебной деятельности и диагностических материалов для анализа учебно-познавательной деятельности обучающихся при обучении физике
Тема 3		
Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся	Лекция – 2 ч.	Реализация компетентного подхода средствами предмета «Физика». Современные педагогические технологии и возможности их применения в процессе обучения физике
	Практическое занятие – 4 ч	Мастер-класс «Применение педагогических технологий при разработке урока открытия нового знания». Разработка модели урока открытия нового знания
Тема 4		
Развитие умения организовать самостоятельную деятельность учащихся	Лекция – 2 ч.	Обоснование необходимости самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках физики и во внеклассной работе. Организация учебно-исследовательской деятельности в процессе обучения физике. Развитие самостоятельности и инициативности обучающихся в проектной деятельности по физике
	Практическое занятие – 4 ч	Разработка модели урока-исследования, направленного на развитие познавательной активности, самостоятельности и творческих способностей учащихся
Тема 5		
Развитие умения разрабатывать и реализовывать проблемное обучение,	Лекция – 2 ч	Реализация принципов проблемного обучения на уроках физики. Развитие межпредметных связей при обучении физике. Смысловое чтение научно-популярных текстов. Применение

осуществлять связь обучения с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности		ситуационных задач и метода кейсов при обучении физике
	Практическое занятие – 4 ч.	Мастер-класс «Работа с научно-популярным текстом на уроке физики» Разработка текстов ситуационных задач, посвященных актуальным проблемам современной физики
Тема 6		
Развитие умения разрабатывать и осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий	Лекция – 2 ч.	Принципы и современные подходы к организации контрольно-оценочной деятельности. Критериальное оценивание при обучении физике. Формирующее оценивание – оценивание для обучения. Оценивание в условиях информационно-коммуникативных технологий
	Практическое занятие – 4 ч.	Мастер-класс «Использование интерактивных средств оценивания» Разработка заданий для интерактивного контроля и оценки

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

Оценка качества освоения программы слушателями осуществляется по двум направлениям: теоретические знания выявляются путем сравнения входного и выходного контроля; практическая часть оценивается по итогам выполнения зачетной работы в виде презентации (Power Point). Тематика определяется слушателем самостоятельно по согласованию с преподавателем.

1. Текущий контроль:

- **форма:** входное и выходное тестирование, а также обсуждение и выполнение практических заданий в ходе занятия
- **Оценочные материалы.**

Вопросы входного контроля.

1. Какие подходы лежат в основе концепции стандарта «Педагог»?
2. Выберите из предложенного списка функции, не относящиеся к обобщенным трудовым функциям:

- педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
 - осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
 - педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ.
3. Какие трудовые функции включает обобщенная трудовая функция «Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования»?
 4. Какие трудовые функции включает обобщенная трудовая функция «Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ»?
 5. Выстройте разделы в порядке от наиболее общих к частным: обобщенная трудовая функция, трудовая функция, необходимые умения, необходимые знания.
 6. Характеристика обобщенной педагогической функции «Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ» включает следующие требования к образованию и обучению (выберите верные утверждения):
 - высшее образование;
 - высшее профессиональное образование;
 - высшее образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика»;
 - высшее образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету;

- высшее образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету с последующей профессиональной переподготовкой по профилю педагогической деятельности;
- высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации.

7. Какие вы знаете методы оценки выполнения требований стандарта педагога?

Вопросы выходного контроля.

1. В чем состоит функция стандарта как инструмента реализации стратегии образования в меняющемся мире?
2. Какова роль стандарта в качестве инструмента повышения качества образования и выхода отечественного образования на международный уровень?
3. Как используется стандарт при отборе педагогических кадров в учреждения образования?
4. Может ли стандарт быть основой для формирования трудового договора, фиксирующего отношения между работником и работодателем?
5. Как применять стандарт для измерения квалификации педагога?
6. Какие методы анализа учебной деятельности вы используете?
7. В чем состоит деятельность педагога по развитию умения организовать самостоятельную деятельность обучающихся?
8. Какие педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся вы знаете?
9. Как в соответствии со стандартом «Педагог» необходимо осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе?

Зачетная работа.

Процедура защиты зачетной работы предполагает краткое выступление

слушателя с опорой на презентацию, в которой отражены, обоснованы основные этапы работы и ее результаты по избранной теме. Работа может быть выполнена как группой слушателей, так и индивидуально. Зачетная работа **оценивается положительно** при наличии в ней следующих позиций:

- деятельность учителя по использованию современных методик и технологий для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в соответствии со стандартом «Педагог»;
- использование возможности образовательной среды для повышения качества учебно-воспитательного процесса;
- использование разных форм и методов контроля качества образования и различных видов контрольно-измерительных материалов для достижения планируемых результатов.

Примерная тематика зачетных работ:

1. Разработка модели учебного занятия с использованием интерактивного контроля.
2. Разработка модели учебного занятия с использованием ситуационных задач.
3. Разработка модели учебного занятия, посвященного изучению вопросов современной физики.
4. Разработка модели учебного занятия, реализующего принципы проблемного обучения.
5. Разработка модели межпредметного учебного занятия.
6. Разработка модели интегрированного учебного занятия.
7. Разработка модели учебного занятия, посвященного чтению научно-популярного текста.
8. Разработка модели учебного занятия с применением метода кейсов.
9. Разработка модели учебного занятия, направленного на развитие познавательной активности.
10. Разработка модели учебного занятия творческого типа.

11. Разработка модели учебного занятия открытия нового знания.
12. Разработка модели учебного занятия, направленного на развитие учебно-исследовательских умений.
13. Разработка модели анализа учебной деятельности по физике.
14. Разработка модели создания образовательной среды при обучении физике.

Критерии и рекомендуемые баллы оценивания зачетной работы

Критерии	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность	Высокая	Достаточная	Недостаточно обоснована	Не обоснована
Наглядность	Высокая	Достаточная	Недостаточная	Отсутствует
Логичность представления учебного материала	Высокая	Достаточное	Использована фрагментарно	Отсутствует
Реальность внедрения в широкую педагогическую практику	Высокая	Возможно применение в практике	Недостаточна	Отсутствует
Качество оформления	Отличное	Хорошее	Имеются значительные недостатки	Неудовлетворительное

Примеры задания для обсуждения на текущем занятии

Пример 1. Сравнительный анализ традиционного и нового видения системы оценки в условиях широкого использования информационных технологий

Традиционная система оценки	Новое видение системы оценки (с учетом возможностей использования информационных технологий)
1. Оценка как процесс субъект-объектного взаимодействия	
2. Оценивается конечный результат	
3. Оценка осуществляется дискретно	
4. Результат оценки — количественная отметка	
5. Оценка сфокусирована на отдельном предмете и теме	
6. Оценивается фрагментарное знание и узкоспециальное умение	

7. Учитель выступает в роли судьи и контролера	
8. Взаимодействие учителя и учащегося исключается в процессе оценки (контрольной работы)	
9. Оценка преимущественно осуществляется учителем	
10. Основной акцент делается на объективности оценки	
11. Оценка жестко структурирована внешними факторами	
12. Акцентируется внимание на том, что школьник не знает и не умеет	
13. Оценивание часто носит сравнительный характер в пределах класса (группы)	
14. Оценивается один тип интеллекта в пределах данного предмета	
15. Оценивание ограничено отдельным средством (контрольной работой, тестом)	
16. При оценивании преобладают задания с одним заранее предусмотренным правильным ответом	
17. Оцениваются фиксированные учебные достижения	
18. Оценивание преимущественно индивидуально	
19. Суть оценки – демонстрация ошибки	
20. Оценивание проводится в искусственных, стрессовых для учащихся условиях	
21. Нити контроля и оценки находятся в руках у учителя	
22. Учитель указывает на ошибки и пробелы в знаниях и умениях школьника	
23. Приоритет фактора времени в оценке	
24. Жесткость как следствие «количественности» оценки	
25. Качественная оценочная информация (наблюдения, беседа, интервью...) не существенна при оценке	
26. Оценка оторвана от контекста обучения	
27. Формируется «иждивенческий» менталитет у обучающегося: что оценивается, то и надо учить	
28. Количественная внешняя оценка – мера знания	
29. Ценность чистовиков как конечного варианта работы	
30. Акцент на достижении как конечном показателе эффективности обучения	
31. Оценка как функция одной переменной	

Пример 2.**Написание конспекта урока
Схема конспекта урока**

Таблица 1

№	Этапы работы	Содержание этапа (заполняется учителем)
1.	Организационный момент, включающий: - постановку цели, которая должна быть достигнута учащимися на данном этапе урока (что должно быть сделано обучающимися, чтобы их дальнейшая работа на уроке была эффективной) - определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока; - описание методов организации работы учащихся на начальном этапе урока, настроя учеников на учебную деятельность, предмет и тему урока (с учетом реальных особенностей класса, с которым работает педагог).	
2.	Опрос школьников по заданному на дом материалу, включающий: - определение целей, которые учитель ставит перед обучающимися на данном этапе урока (какой результат должен быть достигнут); - определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока; - описание методов, способствующих решению поставленных целей и задач; - описание критериев достижения целей и задач данного этапа урока; - определение возможных действий педагога в случае, если ему или школьникам не удастся достичь поставленных целей; - описание методов организации совместной деятельности школьников	
3.	Изучение нового учебного материала. Данный этап предполагает: - постановку конкретной учебной цели перед школьниками (какой результат должен быть достигнут на данном этапе урока); - определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока; - изложение основных положений нового учебного материала, который должен быть освоен учащимися; - описание форм и методов изложения (представления) нового учебного материала; - описание основных форм и методов организации индивидуальной и групповой деятельности обучающихся с учетом особенностей класса, в котором работает педагог; - описание критериев определения уровня внимания и интереса учащихся к излагаемому педагогом учебному материалу;	

	- описание методов мотивирования (стимулирования) учебной активности учащихся в ходе освоения нового учебного материала	
4.	Закрепление учебного материала, предполагающее: - постановку конкретной учебной цели перед обучающимися (какой результат должен быть достигнут обучающимися на данном этапе урока); - определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока; - описание форм и методов достижения поставленных целей в ходе закрепления нового учебного материала с учетом индивидуальных особенностей школьников, с которыми работает педагог; - описание критериев, позволяющих определить степень усвоения школьниками нового учебного материала; - описание возможных путей и методов реагирования на ситуации, когда учитель определяет, что часть школьников не освоила новый учебный материал	
5.	Задание на дом, включающее: - постановку целей самостоятельной работы для школьников (что должны сделать обучающиеся в ходе выполнения домашнего задания); - определение целей, которые хочет достичь учитель, давая задание на дом; - определение и разъяснение школьникам критериев успешного выполнения домашнего задания	

После разработки конспекта урока преподаватель совместно со слушателями обсуждают выполненную работу с позиции требований профессионального стандарта ПЕДАГОГ (наличие и выполнение):

Таблица 2

1.Общепедагогическая трудовая функция. Обучение
2.Воспитательная деятельность
3.Развивающая деятельность
4.Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт среднего (полного) общего образования (ФГОС ООО). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897. - Москва, 2010.
2. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №544н от 18 октября 2013 г.
3. Кутко И. П., Фещенко Т. С. Современное обучение физике: как обеспечить новые образовательные результаты школьников (готовимся к итоговой аттестации): методическое пособие для учителя. М.: УЦ «Перспектива», 2014, 84 с.
4. Фещенко Т. С. Как обеспечить, проверить и оценить метапредметный результат при обучении физике: проблемы и решения // Физика в школе. 2013. № 5. С. 5–16.
5. Фещенко Т. С. Метапредметный результат обучения физике. Проблемы оценивания: что должен уметь учитель? // Образование и общество. 2012. № 5 (76). Сентябрь-октябрь. С. 3–43.
6. Ивашкина Д. А. Деятельностный подход на уроках физики. Организация учебного исследования. Пособие для учителя. – М.: ТРОВАНТ, 2012. – 304с.
7. Физика. Планируемые результаты. Система заданий 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ [А. А. Фадеева, Г. Г. Никифоров, М. Ю. Демидова, В. А. Орлов] под. ред. Г. С. Ковалёвой, О. Б. Логиновой. М.: Просвещение, 2014. – 160 с.

8. Диагностика познавательных метапредметных умений. В 2 ч., ч.1 / М. Ю. Демидова, Е. С. Зозуля, В. В. Марголина, А. О. Татур. – М.: МЦКО, 2012.
9. Диагностика познавательных метапредметных умений. В 2 ч., ч.2 / М. Ю. Демидова, Е. С. Зозуля, В. В. Марголина, А. О. Татур. – М.: МЦКО, 2013.
10. Примерная основная образовательная программа основного общего образования / М.: Просвещение, 2011.
11. Примерная основная образовательная программа основного общего образования по физике / М.: Просвещение, 2012

Дополнительная литература:

1. Е.А. Ямбург «Что принесёт учителю новый профессиональный стандарт педагога?». - М.: Просвещение, 2014.
2. Воровщиков С. Г. Метапредметное учебное занятие: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий / С. Г. Воровщиков, М. М. Новожилова, Н. П. Аверина, В. А. Гольдберг, Д. В. Татьянченко и др.: Учеб. пособие. – М.: 5 за знания, 2014. – 262 с.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, В. Г. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под. ред А. Г. Асмолова. – 2 изд. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.

Электронные образовательные и Интернет-ресурсы:

1. Социальная сеть работников образования / URL: <http://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/programma-formirovaniya-i-razvitiya-universalnyh-uchebnyh-deystviy>
<http://nsportal.ru/blog/nachalnaya-shkola/otsenka-metapredmetnykh-rezultatov>
(дата обращения 16.01.2015)
2. Сайт МИОО URL: <http://www.mioo.seminfo.ru> (дата обращения 15.01.2015)

Методические рекомендации по использованию учебно-методического и информационного обеспечения курса.

2. Материально-технические условия реализации программы

1. Оборудованные аудитории с наглядными средствами обучения, необходимыми для организации и проведения лекционных и семинарских занятий.
2. Аудио, - видеоаппаратура: ноутбук, видеопроектор;
3. Учебно-наглядные пособия:
 - бумажные (демонстрационные таблицы, пособия, методическая литература, в том числе в формате PDF и DJV),
 - электронные (видеофрагменты, видеофильмы, компьютерные программы) и цифровые образовательные ресурсы.