

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

КАФЕДРА ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ



«УТВЕРЖДАЮ»

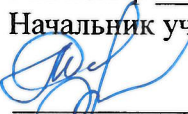
Ректор ГАОУ ВО МИОО

А.И. Рытов

«13» «ноября» 2017 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

Сопровождение разработки и представления
проектов и исследований школьников в
соответствии с требованиями ФГОС

Рег. номер 43
Начальник учебного отдела

А.А. Марзаганова

Авторы курса:
Мачехина О.Н., к.п.н., доцент
Перевезенцева О.Н., специалист по учебно-методической работе кафедры

Утверждено на заседании кафедры
интерактивных технологий в образовании
Протокол №3 от 6 марта 2017

Внесены изменения от 20 октября 2017г. в
соответствии с приказом от 16.10.2017 №
388/ОД

Внесены изменения:
Протокол заседания кафедры
интерактивных технологий в образовании
от 13 ноября 2017 г № 4.

Зав. кафедрой  Г.А. Мейчик

Москва – 2017

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы: Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области сопровождения проектной и исследовательской деятельности обучающихся в соответствии с нормативно-правовыми требованиями к профессиональному развитию учителя.

Совершенствуемые компетенции

| № п/п | Компетенции | Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции | | |
|-------|--|--|-------|--------------|
| | | Бакалавриат | | Магистратура |
| | | 4 года | 5 лет | |
| 1. | Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики | | ПК-2 | |
| 2. | Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности | | ПК-7 | |
| 3. | Способен руководить учебноисследовательской деятельностью обучающихся | | ПК-12 | |

1.2. Планируемые результаты обучения

| № п/п | Знать | Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции | | |
|-------|--|---|-------|--------------|
| | | Бакалавриат | | Магистратура |
| | | 4 года | 5 лет | |
| 1. | Основы законодательства РФ в области организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | | ПК-7 | |
| 2. | Отличительные черты проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | | ПК-12 | |
| | Уметь | Бакалавриат | | Магистратура |
| | | 4 года | 5 лет | |

| | | | | |
|----|--|--|------|--|
| 1. | Организовывать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся. | | ПК-7 | |
|----|--|--|------|--|

| | | | | |
|----|--|--|------|--|
| 2. | Использовать современные интернет ресурсы и компьютерные технологии для реализации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | | ПК-2 | |
|----|--|--|------|--|

| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции, реализуемые после обучения | Код | Трудовые действия |
|--|--|--------|---|
| Код А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования | Общепедагогическая функция. Обучение | А/01.6 | Планирование и проведение учебных занятий эффективности учебных занятий и подходов к обучению |
| | Воспитательная деятельность | А/02.6 | Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению |
| | Развивающая деятельность | А/03.6 | Формирование мотивации к обучению |

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе соответствуют выполняемым трудовым действиям в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог»:

1.3. Категория обучающихся: педагоги дошкольного, начального, основного и среднего уровней общего образования, и иные педагогические работники.

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

1.5. Срок освоения программы: 36 часов.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

| | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|--|
| | | | Виды учебных занятий, учебных работ | |
|--|--|--|-------------------------------------|--|

| № п/п | Наименование разделов (модулей) и тем | Всего час. | Лекции | Интерактивные занятия | Форма контроля |
|-------|--|-----------------------|--------|-----------------------|---|
| 1 | Основы законодательства РФ в области организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | 6 | 2 | 4 | Входное тестирование https://moodle.mioo.ru Концептуальная таблица |
| 2 | Методология проектной и исследовательской деятельности в образовании. | 6 | 2 | 4 | Входная диагностика Кластер «Проектные умения» |
| 3 | Учебный проект в структуре урочной и внеурочной деятельности. | 6 | 2 | 4 | Паспорт учебного проекта |
| 4 | Организация исследовательской деятельности в условиях внедрения ФГОС | 6 | 2 | 4 | Паспорт исследовательской работы |
| 5 | Когнитивно-визуальные технологии для повышения эффективности проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | 6 | 2 | 4 | Выходная диагностика Ментальная карта проекта. Блог или сайт учителя |
| 6 | Использование компьютерных технологий для организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | 2 | 2 | | |
| | Итоговая аттестация | 4 | | 4 | Зачёт Презентация Power Point с включением видеоматериалов. |
| | | Итоговое тестирование | | | |
| | Итого: | 36 | 12 | 24 | |

2.2. Учебная программа.

| № п/п | Виды учебных занятий | Содержание |
|---|---------------------------|---|
| <p>Тема 1. Основы законодательства РФ в области организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.</p> | <p>Лекция 2 часа</p> | <p><i>Входное тестирование moodle.mioo.ru.</i> Нормативно-правовые основы проектирования в образовании. Требования ФГОС и профессионального стандарта «Педагог» к проектированию в образовательной организации. Общественные запросы и вызовы времени в использовании проектных подходов в образовательном процессе. Формирование проектного мышления личности как требование современного этапа развития. Проект как эффективный способ получения опыта в системе образования. Понимание учителями общественных тенденций и соответствующих изменений в системе образования.</p> |
| | <p>Тренинг 4 часа</p> | <p>Понятийный аппарат проектной деятельности Формирование глоссария ключевых терминов. Соотнесение трудовых действий педагога с основными действиями, умениями и знаниями в области проектирования.</p> |
| <p>Тема 2. Методология проектной и исследовательской деятельности в образовании.</p> | <p>Лекция 2 часа</p> | <p>Принципы проектирования: систематичность, последовательность, планирование, целенаправленность и рефлексия. Виды проектов в образовании: учебные, педагогические, социальные и управленческие. Проект, проектная деятельность и проектное мышление. Учебное исследование и исследовательская деятельность. Управление учебными проектами и исследованиями.</p> |
| | <p>Тренинг 4 часа</p> | <p>Технологии проектирования и оценка их эффективности. Профессиональная компетентность педагога в области проектирования. Особенности проектной деятельности. Структура и элементы проекта. Значимые характеристики и особенности проектов разных видов.</p> |

| | | |
|--|----------------|--|
| | | Социальное проектирование как эффективный метод воспитательной работы. |
| Тема 3. в структуре Учебный проект внеурочной урочной и деятельности. | Лекция 2 часа | <p>Организация проекта. Определение правил командного взаимодействия и индивидуальных маршрутов работы по разработке и реализации проекта. Воспитательные эффекты проектной деятельности.</p> <p>Временные рамки разработки и реализации проекта в обучении.</p> <p>Требования к формулировке темы проекта.</p> <p>Идея проекта.</p> <p>Понимание цели проекта.</p> <p>Постановка целей.</p> <p>Соотношение целей и задач.</p> <p>Планируемые (ожидаемые) результаты проектной деятельности.</p> <p>Варианты оформления учебных проектов. Виды портфолио проекта и требования к представлению портфолио в печатном и в электронном виде.</p> <p>Структура и содержание представления проектной работы.</p> |
| | Тренинг 4 часа | <p>Использование ситуаций (кейсов) для формирования и совершенствования умений проблематизации, целеполагания и формулирования темы проекта.</p> <p>Выбор методов и приемов в учебных проектах.</p> <p>Роль исследовательской работы в разработке проекта.</p> |
| Тема 4. Организация исследовательской деятельности в условиях внедрения ФГОС | Лекция 2 часа | <p>Дидактические основы современного исследовательского обучения.</p> <p>Методика проведения учебных исследований в школе. Методы и приемы активизации учебноисследовательской деятельности школьников. Влияние исследовательской деятельности на развитие универсальных учебных действий (УУД) обучающихся.</p> |

| | | |
|---|------------------------------|---|
| | Тренинг 4 часа | Структура учебного исследования. Разработка банка проблемных заданий, каталога тем исследовательских работ. Разработка исследовательской работы: Определение темы, постановка цели, актуальность поставленной проблемы; постановка конкретных задач для достижения цели. Портфолио исследовательской работы: структура и содержание. |
| Тема 5. Когнитивно-визуальные технологии для повышения эффективности проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | Лекция 2 часа | Метод генерации и структурирования идей в виде ментальных карт. Применение облачных сервисов в организации сетевого взаимодействия. |
| | Тренинг 4 часа | Регистрация аккаунта в Google. Создание ментальных карт с помощью интернет ресурса Coggle. Создание блога современного педагога Blogger (www.blogger.com) в Google / или создание сайта в Google/ |
| Тема 6. Использование компьютерных технологий для организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. | Лекция 2 часа | Обзор потенциала компьютерных технологий для работы в проектной и исследовательской деятельности. Возможности создания образовательного продукта с помощью компьютерных технологий. Виды портфолио проектных и исследовательских работ. Критерии образовательных презентации и их оценивания. |
| Итоговая аттестация. | Интерактивное занятие 4 часа | <i>Итоговое тестирование</i> |
| | | Зачетная работа. Создание презентации в программе Power Point. Создание гиперссылок между слайдами презентации и на веб страницы. Подбор видеоролика к теме проекта. Работа с видео: обрезка видео и вставка в презентацию Power Point. |

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В начале обучения проводится диагностика исходного уровня готовности слушателей, формой диагностики является тест, включающий проверку степени информированности педагогов о новых образовательных технологиях; выявление потребности в освоении и применении технологий; определение степени владения приёмами и стратегиями организации образовательного процесса с применением изучаемых технологий.

Формами текущего контроля являются задания для самостоятельной работы слушателей

(заполнение таблиц, составление схем, кластеров, ментальных карт), которые размещаются на портале <http://moodle.mioo.ru>

Форма итоговой аттестации:

- портфолио проекта или исследования, представленное в виде папки или электронного документа,
- итоговое тестирование.

Слушатель считается аттестованным, если он представил портфолио проекта или исследования и выполнил все задания по каждой теме, размещенные в информационной среде курса на портале <http://moodle.mioo.ru>

Итоговая аттестация пройдена, если:

- Результат итогового тестирования слушателя больше либо равен 60%.
- Оценка по портфолио проекта или исследования и выполнению заданий по каждой теме, размещенных в информационной среде курса на портале <http://moodle.mioo.ru> *зачтено*.

Типы заданий для проведения текущего контроля:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, составление концептуальных таблиц;

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многообразия решений, проблемной ситуации);

- задания на составление схем, сравнительных таблиц, кластеров, ментальных карт в ходе работы с текстами или изучения аудиовизуальной информации.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Адизес И. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни. – М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2015.
2. Аронова С.В. К методологии визуализации учебной информации. Интеграция художественного и логического // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2011. №2.

3. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. – М.: Просвещение, 2012.
4. Болотина Т.В., Иоффе А.Н. Гражданское образование: демократическое обучение. – М.: АПКиППРО, 2013.
5. Ермолаева Ж. Е., Герасимова И. Н., Лапухова О. В. Инфографика как способ визуализации учебной информации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № 11 (ноябрь). – С. 26–30.
– URL: <http://ekoncept.ru/2014/14302.htm>.
6. Иванов А.В. Портфолио в начальной школе. Методические рекомендации: пособие для учителей. М.: Просвещение, 2011.
7. Иванов А.В. Портфолио в основной школе. Методические рекомендации: пособие для учителей. М.: Просвещение, 2013.
8. Иоффе А.Н. Проектирование: теория и практика // Общественные науки. – 2012, Выпуск 2. – С. 23-27.

9. Лесин С.М., Махотин Д.А. Учебная презентация как мультимедийное средство обучения: учебно-методическое пособие. - М.: МГПУ, 2015.
10. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2013.
11. Пескова О.В. О визуализации информации // Вестник МГТУ им. Н.Э.Баумана. Серия Приборостроение. 2012. С. 158- 173. <http://engjournal.ru/articles/24/24.pdf>
12. Попов А.А. Открытое образование: Философия и технологии. – М.: ЛЕНАРД, 2016.
13. Портфолио (электронный диск) / колл. авт. М.: Центр «Педагогический поиск, 2010.
14. Портфолио лицеиста (портфель достижений) / Учебное пособие (кейс-портфолио). Иркутск: Изд-во Восточно-Сибирская государственная академия образования, 2012.
15. Портфолио старшеклассника. Дневник достижений / Т.В. Плахова, Т.В. Калинина. Волгоград: Учитель, 2014.
16. Савенков А.И. Педагогика. Исследовательский подход. Учебник и практикум. В 2 частях.-М.: Юрайт, 2016.
17. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2014.
18. Швед О.В. Инфографика как средство визуальной коммуникации //Science and Education a New Dimension: Philology, I(3), Issue: 13, 2013.
19. Щуркова Н.Е., Мухин М.И. Педагог нового воспитания. – М.: АРКТИ, 2014.

Дополнительная литература:

1. Беляков Е.М., Воскресенская Н.М., Иоффе А.Н. Активная школа. Руководство по развитию школы с использованием проектирования. – М.: Фонд «Сивитас», 2010.
2. Иоффе А.Н. Проектирование: теория и практика // Общественные науки. – 2012, Выпуск 2. – С. 23-27.
3. Лаврентьев Г.В., Лаврентьева Н.Б., Неудахина Н.А. Технология визуализации учебной информации. <http://www.myshared.ru/slide/196012/>
4. Мастер-класс по подготовке инфографики для электронного обучения. URL: http://www.amedium.com/data/Medium_infographic_export.pdf

5. Никулова Г.А., Подобных А.В. Средства визуальной коммуникации — инфографика и метадизайн // Образовательные технологии и общество. – 2010. – №2.
6. Сорока О.Г., Васильева И.Н. Визуализация учебной информации.
URL: http://elib.bspu.by/bitstream/doc/10693/1/Soroka_PS_12_2015.pdf
7. Технология визуализации информации: учеб. Пос. / Кычкин А.В. - Пермь: ПНИПУ, 2014. - 149 с. <http://konspekta.net/lek-2443.html>

10

Интернет-ресурсы:

1. Ветров Ю. Визуализация данных. Наглядный и компактный способ отображения информации. Часть 1. Классификация. URL: <http://www.jvetrau.com/visualization-1/>
2. Ветров Ю. Визуализация данных. Наглядный и компактный способ отображения информации. Часть 2. Процесс. URL: <http://www.jvetrau.com/visualization-2/>
3. Ветров Ю. Визуализация данных. Наглядный и компактный способ отображения информации. Часть 3. Примеры из практики. URL: <http://www.jvetrau.com/visualization-3/>
4. Новикова Т.Г. Портфолио и построение образовательного рейтинга выпускника основной школы. URL: <http://www.docme.ru/doc/361551/portfolio-kak-tehnologiya-ocenki>
5. Обзор сервисов для создания инфографики. URL: <http://infogra.ru/infographics/14servisov-dlya-sozdaniya-infografiki>
6. Образовательный портал «Твоя история» www.history4you.ru
7. Овчинникова О.А. Портфолио лицеиста. 5-9 классы. URL: <http://nsportal.ru/shkola/klassnoe-rukovodstvo/library/2013/05/02/portfolio-litseista-portfeldostizheniy-uchebnoe>
8. Периодическая таблица методов визуализации информации. URL: http://www.visualliteracy.org/periodic_table/periodic_table.html и ее конкретизация <https://sites.google.com/site/mkiktkm/sistematizacia-metodov-vizualizacii>
9. Прутченков А.С., Новикова Т.Г. папка личных достижений и образовательный рейтинг обучающегося. URL: <http://www.docme.ru/doc/438774/portfolio>
10. Развитие критического мышления средствами ИКТ. URL: <https://sites.google.com/site/mkiktkm/>
11. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс]: Глоссарий. URL:

http://www.edu.ru/index.php?page_id=50&op=word&wid=785

12. Сайт по визуализации данных и информационному дизайну.

URL: <http://www.vmethods.ru/search/label/теория>

13. Словари в интернете :<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/?dictCode=british>

Интернет-ресурсы:

1. Новикова Т.Г. Портфолио и построение образовательного рейтинга выпускника основной школы. URL: <http://www.docme.ru/doc/361551/portfolio-kak-tehnologiya-ocenki>
2. Прутченков А.С., Новикова Т.Г. папка личных достижений и образовательный рейтинг обучающегося. URL: <http://www.docme.ru/doc/438774/portfolio>

11

3. Овчинникова О.А. Портфолио лицеиста. 5-9 классы. URL: <http://nsportal.ru/shkola/klassnoe-rukovodstvo/library/2013/05/02/portfolio-litseista-portfeldostizheniy-uchebnoe>
4. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс]: Глоссарий. URL: http://www.edu.ru/index.php?page_id=50&op=word&wid=785
5. Образовательный портал «Твоя история» www.history4you.ru
6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. М.: Народное образование, 2005. URL: [http://stavcvr.ru/metod-kopilka/G.%20Селевко_Энциклопедия%20образовательных%20технологий%20\(1%20том\).pdf](http://stavcvr.ru/metod-kopilka/G.%20Селевко_Энциклопедия%20образовательных%20технологий%20(1%20том).pdf)

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения программы:

-компьютерное и мультимедийное оборудование – компьютер или ноутбук для преподавателя, проектор и экран или интерактивная доска;

- свободный доступ к сети Интернет для использования портала ИКТ-поддержки обучения <http://moodle.mioo.ru> , что дает возможность обучающимся:

- получать доступ к материалам очных занятий, к дополнительным материалам, ориентированным на расширение общего и профессионального кругозора и совершенствование профессиональных компетенций;

- размещать выполненные задания для проведения итоговой аттестации;
- обмениваться информацией по интересующим вопросам курсовой подготовки с преподавателями и коллегами по группе.