



1. **Цели и задачи учебной практики (проектно-методической)**

Цель учебной практики (проектно-методической) состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам первых четырех модулей, в получении методического опыта в профессиональной деятельности, в приобретении компетенции ПК-1 в области проектной и методической деятельности.

Задачи учебной практики (проектно-методической):

- изучить психолого-педагогическую, методическую и специальную литературу, рекомендованную в дисциплинах первых четырех модулей, выявить состояние проблемы педагогического проектирования в сфере образования;

-изучить вопросы, связанные с учебно-методическим и информационным обеспечением реализации образовательных программ, с конструированием контрольно-измерительных и диагностических материалов;

- продолжать поиск и обработку информации по проблемам конструирования образовательного продукта с учетом проектирования учебно-методического и информационного обеспечения образовательного продукта;

- изучить вопросы построения технологической карты урока (темы) по учебному предмету в рамках реализации образовательных программ по учебному предмету.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной** практики **(проектно-методической), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.**

В результате прохождения учебной практики (проектно-методической) у обучающегося формируется компетенция **ПК-1.**

По итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

**ПК 1.1.**

Таблица 2.1. Планируемые результаты учебной практики (проектно-методической)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  компетенции | Результаты освоения ОПОП  *Содержание компетенций*  *(в соответствии с ФГОС)* | Перечень планируемых  результатов обучения |
| ПК-1. | Способен осуществлять научно-методическую деятельность в образовательной организации.  ПК1.1.Разрабатывает учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО | **знать:** состав и содержание учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса;  **уметь:** разрабатывать учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО;  **владеть:** способами проектирования технологической карты изучения темы по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО |

**3. Место учебной практики (проектно-методической) в структуре ОПОП магистратуры**

Учебная практика (проектно-методическая) проводится после изучения первых четырех модулей, включающих следующие дисциплины:

|  |
| --- |
| **Модуль 1. Концептуальный** |
| Современные образовательные теории. Анализ образовательных систем |
| Методы научного исследования в образовании |
| Концептуальные основы проектирования образовательного продукта |
| **Модуль 2. Проектировочный** |
| Виды педагогического проектирования |
| Проектирование системы мониторинга качества образования |
| Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов |
| **Модуль 3. Технологический** |
| Технология конструирования образовательных программ |
| Технологии создания контрольно-измерительных и оценочных материалов |
| Модель организации проектной деятельности обучающихся |
| Проектирование конкретных методик и технологий обучения |
| **Модуль 4. Проектно-исследовательский** |
| Разработка программ формирования и оценивания УУД |
| Диагностика в процессе обучения |
| Проектирование научно-исследовательской деятельности обучающихся |
| Дисциплины по выбору |
| Мониторинг школьного образования |
| Мониторинг эффективности проектной деятельности |

Учебная практика (проектно-методическая) дополняет предшествующие типы учебных практик (НИР, технологическая) в плане формирования компетенций и является предшествующей практикой перед выполнением обучающимися следующих типов производственной практики: НИР, проектно-методическая, технологическая, педагогическая.

На основе опыта, полученного в ходе этой практики, обучающиеся включаются в проектно-методическую, методическую и научно-исследовательскую деятельность, работают над созданием учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса по предмету.

**4. Форма и способы проведения учебной практики (проектно-методической)**

Учебная практика (проектно-методическая) встраивается в процесс подготовки магистров, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени – 2 недели. Этот тип учебной практики проводится в структурных подразделениях университета (на базе кафедры математики и математического образования Мининского университета) и (или) в образовательных организациях г. Нижнего Новгорода.

**5. Место и время проведения учебной** практики (проектно-методической)

Учебная практика (проектно-методическая) проводится *в структурных подразделениях университета и (или)* в образовательных организациях г. Нижнего Новгорода в соответствии с графиком учебного процесса – 2 недели в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Обеспечивают руководство практикой руководители магистерских диссертаций.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

**6. Объём учебной** практики (проектно-методической) **и её продолжительность**

Общий объём учебной практики (проектно-методической) составляет 2 недели, 3 з.е. (108 час.)

**7. Структура и содержание учебной** практики **(проектно-методической)**

**7.1 Структура учебной практики**

В структуре учебной практики (проектно-методической) выделяются три части: организационно-подготовительная; содержательно-процессуальная; рефлексивно-оценочная.

На организационно-подготовительном этапе руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует задачи практики, требования к магистрантам во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Магистранты составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики, изученными дисциплинами в ходе теоретического обучения и направлением научно-педагогического исследования.

Процессуальный этап практики предполагает непосредственное участие магистрантов в выполнении практико-ориентированных заданий, отражающих содержательную основу практики. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль.

На рефлексивно-оценочном этапе магистранты составляют индивидуальные отчеты о прохождении учебной практики. Руководитель практики оценивает результаты деятельности. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

Таблица 7.1. Структура учебной практики (проектно-методической)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, трудоемкость (в часах)\* | | | | Формы текущего  контроля |
|  | В организации (база практик) | Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)\* | Самостоятельная работа | Общая трудоемкость в часах |  |
| 1.Организационно-подготовительный | **20** | **2** | **10** | **32** | Индивидуальный план прохождения педагогической практики |
| 2.Содержательно-процессуальный | **32** | **2** | **20** | **54** | Письменный отчет |
| 3.Рефлексивно-оценочный | **8** | **2** | **12** | **22** | Отчётная документация |
| Итого | **60** | **6** | **42** | **108** |  |

Самостоятельная работа обучающегося выполняется по плану практики, представленному в таблице 7.2. Текущий контроль осуществляется в системе moodle в форме проверки заданий, выполненных обучающимися, в процессе представления индивидуального плана прохождения практики и отчетной документации.

В соответствии с задачами учебной практики, видами профессиональной деятельности определяются, виды деятельности обучающихся на практике, содержание выполняемой работы и отчетная документация (табл.7.2).

Таблица 7.2. Виды и содержание работы, отчетная документация по учебной (проектно-методической) практике

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание, виды деятельности на практике | Отчётная документация |
| 1. Изучить вопросы, связанные с учебно-методическим и информационным обеспечением реализации образовательных программ с позиций формирования УУД по учебному предмету. | 1)Разработка учебно-методического и информационного обеспечения программы проведения урочных занятий по учебному предмету с позиций формирования УУД. |
| 2.Изучить вопросы построения технологической карты изучения темы по учебному предмету | 2) Технологическая карта изучения темы по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО. |
| 3. Составление индивидуального плана прохождения практики. | 3)Индивидуальный план прохождения практики |

**8. Методы и технологии, используемые на учебной практике (проектно-методической)**

- интерактивные технологии (проведение установочных конференций, коллективное обсуждение различных подходов к проектированию учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса, к конструированию контрольно-измерительных и диагностических заданий);

- информационно-коммуникативные образовательные технологии (представление технологии создания технологической карты темы, авторских разработок КИМ и диагностических заданий, презентация собранных на практике материалов) и элементы технологий проектного обучения.

**9. Формы отчётности по итогам учебной практики (проектно-методической)**

*Отчетная документация по* учебной практике (проектно-методической)

Результаты учебной практики должны быть оформлены в письменном виде (в виде отчета) и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет *по* учебной практике (проектно-методической) с визой научного руководителя должен быть представлен на кафедру, а потом руководителю магистерской программы.

Каждый магистрант своевременно представляет научному руководителю следующие документы по итогам учебной практики (проектно-методической).

Отчет по учебной практике (проектно-методической)

1. Разработка учебно-методического и информационного обеспечения программы проведения урочных занятий по учебному предмету с позиций формирования УУД.

2. Технологическая карта изучения темы по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО.

Отчетная документация по практике сдается на кафедру математики и математического образования не позднее двух дней после завершения практики. Аттестация по отчетам проводится руководителем практики не позднее трех дней после установленных сроков сдачи отчетной документации.

В конце 2 семестра проводится *общий аналитический отчет* магистранта о результатах учебной практики (технологической (проектно-технологической)) и учебной практики (проектно-методической). Отчет проводится в формате круглого стола. К отчету обучающийся готовит презентацию, в которой отражаются содержательные результаты названных типов практик, достижения магистранта и выводы.

**10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики (проектно-методической)**

На протяжении всей практики магистранты представляют письменные отчеты, авторские проектно-методические разработки. Руководитель практики оценивает деятельность магистранта на основе анализа результатов выполнения заданий, предусмотренных для самостоятельной работы.

**10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения **учебной практики (проектно-методической)** осуществляется в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

*- выполнение заданий, предусмотренных в рамках самостоятельной работы;*

*-заполнения индивидуального плана работы магистранта в области проектной деятельности.*

**Промежуточный контроль:** по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию, на которой выступают магистранты с индивидуальными отчетами. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой*.*

**10.2. Рейтинг-план**

Рейтинг-план учебной **практики (проектно-методической)** представлен в Приложении 1 к рабочей программе практики.

**10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по учебной **практике (проектно-методической)** представлен в Приложении 2 к рабочей программе программе практики.

**11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики (проектно-методической)**

а) *Основная литература:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Крылова, О.Н. | Приёмы формирующего оценивания: методический конструктор : методическое пособие / О.Н. Крылова, Е.Г. Бойцова. - Москва : Русское слово — учебник, 2016. - 81 с | То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485538> |
| 2. | Перевощикова Е.Н., Кудрявцев В.А., Стафеева А.В. и др. | Модернизация образовательного процесса: технология конструирования оценочных средств для оценки образовательных результатов: учебно-методическое пособие. Н.Новгород: Мининский университет. | Н.Новгород: Мининский университет, 2016. |
| 3 | Землянская, Е.Н. | Учебные проекты в развивающем образовании : методическое пособие / Е.Н. Землянская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2017. - 73 с. | То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469721> |

*б) Дополнительная литература:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Боженкова Л.И. | Методика формирования универсальных учебных действий при обучении геометрии / Л.И. Боженкова. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 208 с. | То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838> |
| 2 | Перевощикова Е.Н. | Диагностика в процессе обучения математике: монография | Нижний Новгород: , 2010 |
| 3 | Егупова, М.В. | Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : АСМС, 2014. - 155 с. | :То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584> |
| 4 | Иванова Т.А., Перевощикова Е.Н., Кузнецова Л.И. | Учеб. пособие для студентов математических специальностей педагогических вузов / Под ред. Т.А. Ивановой. — 2-е изд., испр. и доп. | Н. Новгород: НГПУ, 2009. |

*в) Методические разработки*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Авторы, составители* | *Заглавие* | *Издательство, год* |
|  | Калицкий, Э.М. | Разработка средств контроля учебной деятельности : методические рекомендации / Э.М. Калицкий, М.В. Ильин, Н.Н. Сикорская ; Министерство образования республики Беларусь, Республиканский институт профессионального образования. - 11-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2016. - 50 с. | То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485927>. |

*в) Интернет-ресурсы:*

**Перечень программного обеспечения**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.1 | MS Office (Word, Excel); |
|
| 11.2 | Adobe Acrobat Reader; |
| 11.3 | Электронная образовательная среда Мининского университета |
|  | Электронный учебно-методический комплекс дисциплины "Модель организации проектной деятельности обучающихся" |

**Перечень информационных справочных систем**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.4 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/catalog/ |
|
| 11.5 | Единая коллекция цифровых образовательных продуктов http://school-collection.edu.ru/ |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

|  |  |
| --- | --- |
| Э1 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| Э2 | ЭБС «Научная электронная библиотека» [*www.iqlib.ru*](http://www.iqlib.ru) |
| Э3 | ЭБС «Универсальные базы данных изданий» |
| Э3 | *ЭБС образовательных и просветительских изданий IQ LIBRARY;* |
| Э4 | *ЭБС «КнигаФонд»-* [*www.knigafund.ru*](http://www.knigafund.ru) |

**13. Материально-техническое обеспечение учебной/производственной (*тип практики*) практики**

Для проведения учебной практики (проектно-методической), установочной и итоговой конференций по учебной практике, для контактной работы с обучающимися может использоваться ауд. 112 (2 корпус), оборудованная мультимедийной техникой для презентации, электронной доской и выходом в сеть Интернет.

Для выполнения самостоятельной работы, предусмотренной в период практики, может использоваться ауд. 107 (1 корпус).