

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
**«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт математики, информатики и естественных наук**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель экспертного совета  
по дополнительному образованию  
ГАОУ ВО МГПУ

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ГАОУ ВО МГПУ

\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г. Е.Н. Геворкян

**Дополнительная профессиональная программа  
(повышения квалификации)**

**«ФГОС основного и среднего общего образования: достижение  
предметных, метапредметных и личностных результатов при  
обучении биологии»**

**(36 ч)**

Автор курса:  
С.В. Суматохин, докт. пед. наук, профессор

**Москва, 2016**

## Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)».

### 1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций педагогов, владение которыми способствует выполнению требований ФГОС основного и среднего общего образования при обучении биологии.

#### Совершенствуемые компетенции

| №  | Компетенция                                                                                                                                                                                                                               | Направление подготовки<br>Педагогическое образование<br>Код компетенции |       |                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                           | Бакалавриат<br>440301/050100                                            |       | Магистратура<br>440401 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                           | 4 года                                                                  | 5 лет |                        |
| 1. | готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов                                                                                                          | ПК-1                                                                    |       |                        |
| 2. | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета | ПК-4                                                                    |       |                        |
| 3. | способность проектировать образовательные программы                                                                                                                                                                                       | ПК-8                                                                    |       |                        |
| 4. | готовность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности                                                                                                                                                               |                                                                         | ОК-13 |                        |
| 5. | способность разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях                                                                                                           |                                                                         | ПК-1  |                        |
| 6. | способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                               |                                                                         | ПК-5  |                        |
| 7. | готовность к осуществлению педагогического проектирования                                                                                                                                                                                 |                                                                         |       | ПК-8                   |

|    |                                                                                                  |  |  |       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------|
|    | образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов                              |  |  |       |
| 8. | готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения |  |  | ПК-10 |

## 1.2. Планируемые результаты обучения

| №  | Знать                                                                                                                                                                                                                      | Направление подготовки<br>Педагогическое образование,<br>Код компетенции |       |                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                            | Бакалавриат<br>440301/050100                                             |       | Магистратура<br>440401 |
|    |                                                                                                                                                                                                                            | 4 года                                                                   | 5 лет |                        |
| 1. | структуру и содержание примерных основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования                                                                                                          | ПК-1                                                                     | ОК-13 | ПК-8                   |
| 2. | объем и содержание биологического образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в примерных рабочих программах учебного предмета основного и среднего общего образования                       | ПК-8                                                                     | ПК-1  | ПК-10                  |
| 3. | особенности организации и реализации образовательной деятельности по биологии для достижения метапредметных и личностных результатов освоения обучающимися рабочих программ основного общего и среднего общего образования | ПК-4                                                                     | ПК-5  |                        |
| №  | Уметь                                                                                                                                                                                                                      | Бакалавриат                                                              |       | Магистратура           |
|    |                                                                                                                                                                                                                            | 4 года                                                                   | 5 лет |                        |
| 1. | использовать нормативные правовые документы и учебно-методическое сопровождение для разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» основного и среднего общего образования                                       | ПК-8                                                                     | ОК-13 | ПК-8                   |
| 2. | осуществлять проектирование образовательной деятельности по биологии для достижения предметных результатов основного и среднего общего образования                                                                         | ПК-1                                                                     | ПК-1  | ПК-10                  |
| 3. | использовать возможности образовательной среды для достижения метапредметных и личностных результатов при обучении биологии                                                                                                | ПК-4                                                                     | ПК-5  |                        |

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе соответствуют выполняемым трудовым действиям:

| Обобщенные трудовые функции                                                                                                                                                       | Трудовые функции, реализуемые после обучения | Код           | Трудовые действия                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код А</b><br>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования | Общепедагогическая функция. Обучение         | <b>А/01.6</b> | Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                   | Воспитательная деятельность                  | <b>А/02.6</b> | Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                   | Развивающая деятельность                     | <b>А/03.6</b> | Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения |

**1.3. Категория слушателей:** учителя биологии общеобразовательных организаций.

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

**1.5. Режим занятий, срок освоения программы:** 6 часов в день, 1 раз в неделю.

## Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный (тематический) план

| №<br>п/п | Наименование<br>разделов (модулей) и тем                                                                                                                                                                             | Всего,<br>час. | Виды учебных занятий,<br>учебных работ |                          | Формы<br>контроля                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                      |                | Лекции                                 | Интерактивные<br>занятия |                                                  |
|          | <i>Базовая часть</i>                                                                                                                                                                                                 |                |                                        |                          | Входное<br>тестирование<br>(текущий<br>контроль) |
| 1.       | <i>Модуль 1.</i> Нормативно-правовое и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования                                 | <b>18</b>      | <b>10</b>                              | <b>8</b>                 |                                                  |
| 1.1      | Нормативно-правовое и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ основного общего образования                                                                    | 10             | 6                                      | 4                        |                                                  |
| 1.2      | Нормативно-правовое и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ среднего общего образования                                                                     | 8              | 4                                      | 4                        |                                                  |
|          | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                                             |                |                                        |                          | Анализ<br>видеозаписи<br>урока                   |
|          | <i>Профильная часть (предметно-методическая)</i>                                                                                                                                                                     |                |                                        |                          |                                                  |
| 2        | <i>Модуль 2.</i> Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение планируемых результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования | <b>18</b>      | <b>10</b>                              | <b>8</b>                 |                                                  |

|      |                                                                                                                                                                                                                     |           |           |           |                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------|
| 2.1. | Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение разных видов предметных результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования     | 8         | 4         | 4         | Решение контекстной учебной задачи (текущий контроль) |
| 2.2. | Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение метапредметных и личностных результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования | 10        | 6         | 4         | Решение контекстной учебной задачи (текущий контроль) |
|      | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                                                                                                          |           |           |           | <b>Зачет (защита проекта)</b>                         |
|      | <b>ИТОГО</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>36</b> | <b>20</b> | <b>16</b> |                                                       |

## 2.2. Рабочая программа

| № п/п                                                                                                                                                                                          | Виды учебных занятий, учебных работ  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Базовая часть</b>                                                                                                                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Модуль 1. Нормативно-правовые документы и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования</b> |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Тема 1.1. Нормативно-правовое и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ основного общего образования                                    | Интерактивные лекции, 6 часов        | ФГОС основного общего образования как система требований к результатам освоения основной образовательной программы.<br>Примерная основная образовательная программа основного общего образования.<br>Рекомендуемые объем и содержание биологического образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в примерной рабочей программе учебного предмета основного общего образования. |
|                                                                                                                                                                                                | Проектно-практическая работа, 4 часа | Разработка слушателями рабочих программ учебного предмета «Биология» основного общего образования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1.2.<br>Нормативно-правовое и учебно-методическое сопровождение по биологии для реализации основных образовательных программ среднего общего образования                                                                                                                                                               | Интерактивные лекции, 4 часа         | <p>ФГОС среднего общего образования как система требований к результатам освоения основной образовательной программы.</p> <p>Примерная основная образовательная программа среднего общего образования.</p> <p>Рекомендуемые объем и содержание биологического образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в примерной рабочей программе учебного предмета среднего общего образования на базовом и углубленном уровнях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Проектно-практическая работа, 4 часа | Разработка слушателями рабочих программ учебного предмета «Биология» среднего общего образования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p align="center"><b>Раздел 2. Профильная часть (предметно-методическая)</b></p> <p align="center"><b>Модуль 2. Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение планируемых результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования</b></p> |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Тема 2.1.<br>Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение разных видов предметных результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования                                                                                                | Интерактивные лекции, 4 часа         | <p>Планирование и организация образовательной деятельности, построение учебного материала по биологии в основном общем образовании, направленной на достижение двух видов предметных результатов по биологии: «выпускник научится», «выпускник получит возможность научиться».</p> <p>Планирование и организация образовательной деятельности, построение учебного материала по биологии в среднем общем образовании, направленной на достижение четырех видов предметных результатов по биологии: «выпускник научится – базовый уровень», «выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «выпускник научится – углубленный уровень», «выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень».</p> |

|                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                               | Практико-ориентированные занятия, 4 часа | Решение проблемных ситуаций в образовательном процессе по биологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Тема 2.2. Образовательная деятельность по биологии, направленная на достижение метапредметных и личностных результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования | Интерактивные лекции, 6 часов            | <p>Формирование познавательных, коммуникативных, регулятивных, личностных универсальных учебных действий при обучении биологии.</p> <p>Учебно-исследовательская и проектная деятельность в образовательном процессе по биологии.</p> <p>Смысловое чтение и работа с текстом при обучении биологии. Развитие основ читательской компетенции. Виды чтения: ознакомительное, изучающее, просмотровое, поисковое, выборочное, рефлексивное.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                               | Проектно-практическая работа, 4 часа     | Разработка учебно-методических материалов для формирования у обучающихся универсальных учебных действий при обучении биологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 2.3. Календарный учебный график (Приложение 1)

## Раздел 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 3.1. Виды аттестации и формы контроля

| Вид аттестации      | Форма контроля                 | Виды оценочных материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Текущая             | Входное тестирование           | Задание в тестовой форме (Приложение 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                     | Выполнение творческого задания | Контекстная учебная задача (Приложение 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Промежуточная       | Письменный ответ на вопрос     | Анализ видеозаписи урока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Итоговая аттестация | Зачет (проект)                 | <p>Проект</p> <p>Требования к проекту и процедуре его защиты:</p> <p><i>А) Требования к структуре и содержанию проектной работы:</i></p> <p>Работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительной профессиональной программы тем, а также некоторые практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения. В связи с этим итоговая работа структурно делится на две части</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>(главы) – теоретическую и практическую.</p> <p>В первой, теоретической части содержатся: обоснование актуальности темы итоговой работы, ее задачи, анализ доступных слушателю источников по теме итоговой работы.</p> <p>Во второй – практической части проводится обобщение опыта собственной педагогической деятельности автора в рамках заявленной темы.</p> <p>Если работа выполняется в виде текстового документа (реферата), то необходимо учитывать следующие требования: 14 кегль, междустрочный интервал – 1,5. Обязательная нумерация страниц. Объем до 15 страниц.</p> <p>Если работа выполняется в виде проекта, то в теоретической части необходимо привести описание проекта в виде текстового документа, который бы содержал вышеописанные разделы. Оформление документа также должно быть с учетом следующих параметров: 14 кегль, междустрочный интервал – 1,5. Обязательная нумерация страниц. Объем данного описания может быть в пределах до 10 страниц при условии, что практическая часть также представлена и оформлена надлежащим образом и в электронном виде.</p> <p><i>Б) Показатели оценки итоговой работы и процедура ее защиты</i></p> <p>Актуальность темы, выделение научных подходов, количественно-качественная оценка опыта работы.</p> <p><i>В) Критерии оценки итоговой работы и процедура ее защиты</i></p> <p>Перед защитой итоговой работы слушатель получает на него рецензию. Работа допускается к защите только при наличии положительной рецензии.</p> <p>Защита итоговой работы проводится по следующим позициям (критериям): адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; четкое выделение научных подходов, идей, которые лежат в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы (при возможности - собственных педагогических новаций); наличие в работе количественно-качественной оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.2. Контрольно-измерительные материалы

| № | Предмет оценивания | Формы и методы оценивания | Характеристика оценочных материалов | Показатели оценивания | Критерии оценивания | Вид аттестации |
|---|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|
| 1 | ОПК-4              | Анализ                    | Осуществление                       | Знание                | Объясняет           | Про-           |

|   |                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|   | (бакалавриат) способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности                        | кейсов                      | профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов                                                                                                   | требований к результатам профессиональной деятельности учителя биологии в основной и старшей школе | требования федеральных государственных образовательных стандартов (государственных требований) к уровню подготовки по выбранному направлению; описывает в общих чертах современные направления развития и модернизации системы образования; имеет представление о содержании принципа преемственности образования | меж-точ-ная |
| 4 | ОПК-5 (бакалавриат) способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительной профессиональной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения | Знание особенностей стиля языка и речевых жанров в источниках биологической информации             | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в                                                         | Ито-говая   |

|    |                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                      | работе оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 5  | ПК-1<br>(магистратура)<br>способен применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках учебной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения | Способность использовать современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса по биологии в основной и старшей школе | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе количественной и качественной оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления | Итоговая |
| 6. | ПК-3<br>(бакалавриат)<br>готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся                                                                                      | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительно                                                                              | Способность использовать современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения                           | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в                                                                                                                                                                                                                                                            | Итоговая |

|    |                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                     |                             | й профессиональной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения                                                                                                                | качества учебно-воспитательного процесса по биологии                                                                                                                                        | основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления                                                                                                  |          |
| 7. | ПК-4 (бакалавриат) способен осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительной профессиональной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения | Знание особенностей процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии при обучении биологии в основной и старшей школе | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе оценки опыта практической работы по избранной теме; качество | Итоговая |

|    |                                                                                                                                                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                                                                                                                                                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               | оформления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
| 8. | ПК-3<br>(магистратура)<br>способен<br>формировать<br>образовательную среду и<br>использовать<br>свои<br>способности в<br>реализации<br>задач<br>инновационной<br>образовательной политики               | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках учебной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения | понимание задач инновационной образовательной политики при обучении биологии в основной и старшей школе                                                                       | адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе количественной и качественной оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления | Итоговая |
| 9. | ПК-5<br>(бакалавриат)<br>способен<br>использовать<br>возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительно профессиональной программы тем, практические умения,                         | Способность использования возможностей образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе                                                                                                                                                                                               | Итоговая |

|    |                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                                                                               |                             | которыми слушатель овладел в процессе обучения                                                                                                                                                                       |                                                                                                              | опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления                                                                                                                                                                          |          |
| 10 | ПК-4 (магистратура) способен руководить исследовательской работой обучающихся | Разработка и защита проекта | Проектная работа должна отражать уровень теоретического осмысления одной из предложенных в рамках дополнительной профессиональной программы тем, практические умения, которыми слушатель овладел в процессе обучения | Знание и выполнение требований к организации и руководству исследовательской работой обучающихся по биологии | Адекватность формулировки темы, актуальности и задач итоговой работы; выделение научных подходов, лежащих в основе разработки заявленной темы; представленность в работе опыта собственной педагогической деятельности в русле заявленной темы; наличие в работе оценки опыта практической работы по избранной теме; качество оформления | Итоговая |

#### Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

##### **Основная:**

1. **Байбородова Л.В.** Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2013.
2. **Дашкевич И.С.** Критерии отбора содержания учебного материала по разделу «Животные» для формирования у школьников интеллектуальных универсальных учебных действий / И.С. Дашкевич // Биология в школе. – 2015. - №.1.
3. **Ивашедкина О.А.** Достижение метапредметных образовательных результатов на уроках биологии / О.А. Ивашедкина // Биология в школе. – 2013. - №.4.
4. **Кузнецова Н.М.** Формирование профессиональных компетенций учителя средствами научно-методического журнала «Биология в школе» / Н.М. Кузнецова // Биология в школе. – 2015. - №.10.
5. **Мансурова С.Е.** Учебные задания по биологии как средство развития познавательного интереса и формирования познавательных метапредметных умений / С.Е. Мансурова // Биология в школе. – 2015. - №.9.
6. **Мишакова В.Н.** Организация работы с текстом на уроках биологии в условиях внедрения ФГОС / В.Н. Мишакова // Биология в школе. – 2015. - №.1.
7. **Павлова Г.А.** Формирование у учащихся познавательных универсальных учебных действий посредством освоения предметной информации / Г.А. Павлова // Биология в школе. – 2013. - №.4.
8. **Поливанова К.Н.** Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.
9. **Суматохин С.В.** Виды чтения при обучении биологии / С.В. Суматохин //

Биология в школе. – 2012. - №.8.

10. **Суматохин С.В.** Требования ФГОС к учебно-исследовательской и проектной деятельности / С.В. Суматохин // Биология в школе. – 2013. - №5.
11. **Суматохин С.В.** Учебники биологии, естествознания и экологии в федеральном перечне на 2014 - 2017 годы / С.В. Суматохин // Биология в школе. – 2014. - №.5.
12. **Суматохин С.В.** Учебно-исследовательская деятельность по биологии в соответствии с ФГОС: с чего начинать, что делать, каких результатов достичь / С.В. Суматохин // Биология в школе. – 2014. - №4.
13. **Суматохин С.В.** Чтение и понимание содержания текста при обучении биологии / С.В. Суматохин // Биология в школе. – 2012. - №.6.
14. **Формирование** универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А.Г. Асмолов и др.; под ред. А.Г. Асмолова – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2011.

#### **Дополнительная:**

1. **Андреева Н.Д.**, Малиновская Н.В. Проблема формирования универсальных учебных действий в методике и практике обучения биологии / Н.Д. Андреева, Н.В Малиновская // Биология в школе. – 2014. - №.4.
2. **Григорьев Д.В.**, Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2011.
3. **Журин А.А.** Рабочая программа по учебному предмету: разработка, экспертиза, утверждение: пособие для учителей и руководителей образовательных учреждений общего образования – М.: Вентана–Граф, 2012.
4. **Заир-Бек С.И.**, Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011.

5. **Иванова Е.О.**, Осмоловская И.М. Теория обучения в информационном обществе. – М.: Просвещение, 2011.
6. **Калинова Г.С.**, Петросова Р.А. Система контроля и оценки достижений учащихся по биологии в контексте современных проблем образования / Г.С. Калинова, Р.А. Петросова // Биология в школе. – 2014. - №.10.
7. **Криволапова Н.А.** Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы. – М.: Просвещение, 2012.
8. **Макеева А.Г.** Внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. 5-6 классы. – М.: Просвещение, 2013. – 63 с.
9. **Федченко Л. Н.** Федеральные государственные образовательные стандарты: особенности и порядок введения // Справочник руководителя образовательного учреждения. – 2011. – № 5.

#### **Электронные ресурсы:**

1. **Примерные** программы учебных предметов. Биология Режим доступа: [http://edu.crowdexpert.ru/secondary\\_school/programs/biology](http://edu.crowdexpert.ru/secondary_school/programs/biology)
2. **Примерная** основная образовательная программа основного общего образования. Режим доступа: <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>
3. **Вебинар** «Особенности формирования смыслового чтения на уроках предметов естественно-научного цикла в основной школе (из цикла «Оценка метапредметных результатов в основной школе»)» Режим доступа: [http://www.prosv.ru/info.aspx?ob\\_no=31402](http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=31402)
4. **Вебинар** «Метапредметный подход в обучении биологии с использованием УМК «Линия жизни» издательства «Просвещение» (под ред. В.В.Пасечника)» Режим доступа: [http://www.prosv.ru/info.aspx?ob\\_no=31402](http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=31402)
5. **Вебинар** «Переходим на ФГОС: достижение образовательных результатов на личностном, метапредметном и предметном уровнях с УМК по биологии «Линия жизни» Режим доступа: [http://www.prosv.ru/info.aspx?ob\\_no=31402](http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=31402)

### **Нормативные документы:**

1. **Профессиональный** стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)».
2. **Федеральный** государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011.
3. **Федеральный** государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2013.
4. **Федеральный** закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.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.

### **4.3. 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 проблемно-ориентированного и проектно-ориентированного обучения.

Утверждено на заседании кафедры биологии, экологии и методики обучения биологии

Протокол №\_\_\_ от «16» февраля 2016 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Суматохин С.В. /

Приложение 1

«Утверждаю»

Директор ИДО ГАОУ ВО МГПУ  
Шалашова М.М. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**Календарный учебный график**  
группы повышения квалификации по дополнительной профессиональной  
программе

**«ФГОС: достижение личностных, метапредметных и предметных  
результатов при обучении биологии»**

36 часов

с «.....» ..... 2016 г. по «.....» ..... 2016 г.

| Месяц | Число | Время проведения и форма занятий            | Кол-во часов (ак.ч.) | Тема занятия                                                                                                      | ФИО преподавателя, степень, звание |
|-------|-------|---------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       |       | 14.30-16.00<br>интерактивная лекция         | 2                    | Примерная основная образовательная программа основного общего образования                                         | Суматохин С.В., д.п.н., профессор  |
|       |       | 16.10-21.10<br>интерактивная лекция         | 4                    | Содержание образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в основном общем образовании | Суматохин С.В., д.п.н., профессор  |
|       |       | 14.30-19.30<br>проектно-практическая работа | 4                    | Разработка рабочих программ учебного предмета «Биология» основного общего образования                             | Ховрин А.Н., к.п.н., доцент        |
|       |       | 19.40-21.10<br>интерактивная лекция         | 2                    | Примерная основная образовательная программа среднего общего образования                                          | Суматохин С.В., д.п.н., профессор  |
|       |       | 14.30-16.00<br>интерактивная лекция         | 2                    | Содержание образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в среднем общем образовании  | Суматохин С.В., д.п.н., профессор  |
|       |       | 16.10-21.10<br>проектно-практическая        | 4                    | Разработка рабочих программ учебного предмета «Биология»                                                          | Ховрин А.Н., к.п.н., доцент        |

|  |  |  |                                                 |   |                                                                                                                               |                                   |
|--|--|--|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  |  |  | работа                                          |   | среднего общего образования                                                                                                   |                                   |
|  |  |  | 14.30-19.30<br>интерактивная лекция             | 4 | Построение учебного материала и планирование образовательной деятельности по биологии в основном и среднем общем образовании  | Суматохин С.В., д.п.н., профессор |
|  |  |  | 19.40-21.10<br>практико-ориентированное занятие | 2 | Решение проблемных ситуаций в образовательном процессе по биологии                                                            | Ховрин А.Н., к.п.н., доцент       |
|  |  |  | 14.30-16.00<br>практико-ориентированное занятие | 2 | Решение проблемных ситуаций в образовательном процессе по биологии                                                            | Ховрин А.Н., к.п.н., доцент       |
|  |  |  | 16.10-19.30<br>интерактивная лекция             | 2 | Формирование универсальных учебных действий при обучении биологии                                                             | Суматохин С.В., д.п.н., профессор |
|  |  |  | 19.40-21.10<br>интерактивная лекция             | 2 | Учебно-исследовательская и проектная деятельность в образовательном процессе по биологии                                      | Суматохин С.В., д.п.н., профессор |
|  |  |  | 14.30-16.00<br>интерактивная лекция             | 2 | Смысловое чтение и работа с текстом при обучении биологии                                                                     | Суматохин С.В., д.п.н., профессор |
|  |  |  | 16.10-21.10<br>проектно-практическая работа     | 4 | Разработка учебно-методических материалов для формирования у обучающихся универсальных учебных действий при обучении биологии | Ховрин А.Н., к.п.н., доцент       |
|  |  |  | 14.30-16.00                                     |   | Зачет                                                                                                                         | Суматохин С.В., д.п.н., профессор |

Руководитель программы \_\_\_\_\_/Суматохин С.В. /

Заместитель директора

института дополнительного образования \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**Оценочные материалы для текущего контроля*****Входное тестирование***

**1. Содержание образования основного общего образования определенной направленности определяет**

- а) учебный план;
- б) *образовательная программа;*
- в) образовательный стандарт;
- г) концепция учебного предмета.

**2. Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способность к их использованию при решении проблем в реальных жизненных ситуациях являются результатами**

- а) предметными;
- б) личностными;
- в) межпредметными;
- г) *метапредметными*

**3. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков относятся к результатам**

- а) предметным;
- б) *личностным;*
- в) межпредметным;
- г) метапредметным

**4. Сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований относится к предметным результатам освоения**

- а) интегрированного учебного предмета «Экология»;
- б) курса биологии основного общего образования;
- в) *углубленного курса биологии среднего общего образования;*
- г) интегрированного учебного предмета «Естествознание».

**5. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по**

**сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных относится к предметным результатам освоения**

- а) интегрированного учебного предмета «Экология»;
- б) курса биологии основного общего образования;
- в) углубленного курса биологии среднего общего образования;
- г) интегрированного учебного предмета «Естествознание».

### **Творческое задание в виде контекстной учебной задачи**

В левом столбе таблицы прочитайте выдержку из федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. В правом столбце таблицы запишите комментарии и пояснения об условиях реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования.

| ФГОС среднего (полного) общего образования                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21. Условия реализации основной образовательной программы должны обеспечивать для участников образовательного процесса возможность:                                                                       | Комментарии и пояснения об условиях реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования         |
| - самостоятельного проектирования обучающимися образовательной деятельности и эффективной самостоятельной работы по реализации индивидуальных учебных планов в сотрудничестве с педагогами и сверстниками | - Как вы понимаете возможность самостоятельного проектирования обучающимися образовательной деятельности по биологии?<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| - выполнения индивидуального проекта всеми обучающимися в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом;                                                                                 | - Как предполагается выполнять индивидуальный учебный проект в процессе обучения биологии?<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....                            |