

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

ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ОБЛАСТЯМ
КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления
государственного надзора и контроля
в сфере образования Департамента
образования города Москвы

_____ И.Н. Виноградова

« ____ » « _____ » 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАОУ ВО МИОО

_____ А.И. Рытов

« ____ » « _____ » 2017г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**Программа обучения членов предметной комиссии при проведении
государственной итоговой аттестации по образовательным программам
основного общего образования (ГИА-9) по биологии
в 2018 году**

Рег. № _____
Начальник учебного отдела
_____ А.А. Марзаганова

Автор курса:
Скворцов П.М., к.п.н., доцент

Утверждено на заседании кафедры
естественнонаучного образования

Протокол № 10 от 24.10.2017г.

И.о. зав. кафедрой _____ Шабанова М.В.

Москва, 2017

Раздел 1. «ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ»

1.1. Цель реализации программы: формирование / совершенствование профессиональных компетенций экспертов в области проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА-9 по биологии.

Совершенствуемые компетенции:

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование
		Код компетенции 44.03.01
		Бакалавриат 4 года
1.	Готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами сферы образования	ОПК-4
2.	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2
3.	Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ПК-6

1.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование
		Код компетенции 44.03.01
		Бакалавриат 4 года
1.	Содержание нормативных документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов для проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе «Биология» основного общего образования	ОПК -4
2.	Современные технологии объективной оценки образовательных достижений	ПК- 2
3.	Структуру и содержание КИМ 2018 по биологии; назначение заданий различного типа, принципы и методы их разработки	ПК- 2
4.	Порядок и особенности работы старшего эксперта, а также алгоритм участия в работе конфликтной комиссии в новом формате	ПК- 6
	Уметь	

1.	Работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом	ОПК-4
2.	Проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом	ПК-2
3.	Взаимодействовать с другими экспертами, представителями ОИВ, обучающимися, родителями в рамках экспертной работы комиссии ГИА-9 (ОГЭ) по биологии	ПК-6

1.3. Категория слушателей: уровень образования – ВО, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – обучение биологии на уровне основного общего образования.

1.4. Форма обучения: очная

1.5. Режим занятий, срок обучения: 6 часов в день; 36 часов.

Раздел 2. «СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей), тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Нормативно-правовые основы проведения ГИА-9 в 2018 году. Особенности ОГЭ и ГВЭ по биологии.	2	2		
2.	Структура и содержание КИМ ОГЭ по биологии в 2018 г.	4	2	2	
3.	Открытый банк заданий ГИА-9 ФИПИ по биологии. Составление критериев оценивания заданий с развёрнутым ответом.	4		4	
4.	Рецензирование работ с развёрнутыми ответами по созданным критериям.	2		2	Практическая работа №1
5.	Методика проверки и оценки работ выпускников в части выполнения заданий ОГЭ с развернутым ответом.	12		12	Практические работы №№2-3
6.	Особенности оценки устного и письменного ответов выпускника на задания ГВЭ по биологии.	6		6	Практическая работа № 4

7.	Работа экспертов в конфликтной комиссии.	4		4	Практическая работа №5
9.	Итоговая аттестация	2		2	Зачёт
Итого:		36	4	32	

2.2. Сетевая форма обучения (не используется)

2.3. Учебная программа

№ п/п темы занятий	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Нормативные правовые основы проведения ГИА-9 в 2018 году. Особенности ОГЭ и ГВЭ по биологии.	Лекция (2ч.)	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России №1394 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования». Инструктивно-методические материалы Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (далее – Рособрнадзор), ФГБУ «Федеральный центр тестирования» (далее – ФЦТ) и ФИПИ по проведению ОГЭ и ГВЭ.
Тема 2. Структура и содержание КИМ ОГЭ по биологии в 2018 г.	Лекция (2ч.)	Эволюция КИМ ОГЭ в период 2010-2017 гг. Основные изменения КИМ ОГЭ в 2018 г. Результаты апробационных измерений. Результативность ответов учащихся на задания части С (второй части) варианта. Анализ результатов ГИА-9 по биологии в г. Москве в предыдущие годы (2010-2017 гг.). Перспективы развития КИМ ОГЭ по биологии в 2018 г. Основные изменения КИМ, связанные с отказом от заданий с выбором одного правильного ответа из четырёх.
	Практическое занятие (2ч.)	Типичные ошибки, затруднения учащихся при выполнении заданий с развернутым ответом в ответах 2010-2017 гг. Обсуждение корректности оценки ответов учащихся в апробационных работах.

Тема 3. Открытый банк заданий ГИА-9 ФИПИ по биологии. Составление критериев оценивания заданий с развёрнутым ответом.	Практическое занятие (4 ч.)	Работа с открытым банком заданий ФИПИ для ГИА-9 по биологии. Составление критериев оценивания заданий с развёрнутым ответом. Создание веера ответов. Анализ и коррекция разработанных критериев.
Тема 4. Рецензирование работ с развёрнутыми ответами по созданным критериям.	Практическое занятие (2 ч.)	Перекрёстное рецензирование работ по подобранному вееру ответов
Тема 5. Методика проверки и оценки работ выпускников в части выполнения заданий ОГЭ с развёрнутым ответом.	Практическое занятие (6 ч.)	Выполнение заданий по оценке возможных и реальных ответов выпускников на вопросы №№ 29 и 30 варианта КИМ. Анализ ошибок учащихся. Создание веера ответов на вопросы.
	Практическое занятие (6 ч.)	Выполнение заданий по оценке возможных и реальных ответов выпускников на вопросы №№ 31 и 32 варианта КИМ. Анализ ошибок учащихся. Создание веера ответов на вопросы.
Тема 6. Особенности оценки устного и письменного ответов выпускника на задания ГВЭ по биологии.	Практическое занятие (6 ч.)	Подготовка и оценка устного ответа на вопрос экзаменационного билета. Анализ развёрнутого письменного ответа учащегося и его оценка
Тема 7. Работа экспертов в конфликтной комиссии.	Практическое занятие (4 ч.)	Создание экспертного заключения на работу выпускника, поданную на апелляцию.
Итоговая аттестация	2 ч.	Зачет

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущий контроль

Форма: выполнение компетентностно-ориентированных заданий (КОЗ), объединённых в практические работы.

КОЗ представляют собой задания вариантов КИМ с соответствующими ответами на него выпускников прошлых лет.

Практическая работа № 1 включает в себя задания, требующие предварительного создания слушателем своего варианта критериев развёрнутого ответа.

Практическая работа № 2 включает в себя задания №№ 29 и 30 варианта КИМ ОГЭ по биологии с критериями ответов и реальные ответы выпускников, которые необходимо оценить и обосновать выставленную оценку.

Практическая работа № 3 включает в себя задания №№ 31 и 32 варианта КИМ ОГЭ по биологии с критериями ответов и реальные ответы выпускников, которые требуется оценить и обосновать выставленную оценку.

Практическая работа № 4 включает в себя задание № 28 варианта КИМ ГВЭ-9 по биологии и реальные ответы выпускников, которые требуется оценить и обосновать выставленную оценку, а также два вопроса для ГВЭ-9 в устной форме, в которых слушателю необходимо выделить и обосновать критерии правильности предполагаемого ответа в соответствии с методическими рекомендациями.

Практическая работа № 5 предполагает составление экспертного заключения в соответствующей форме по заявлению выпускника прошлых лет.

Пример варианта практической работы

Оцените ответы на задания №№ 29 и 30 в соответствии с представленными критериями.

Задание №29

РАЗВИТИЕ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ

В кишечнике человека часто паразитирует бычий цепень. Он состоит из головки, короткой шейки и длинного лентовидного тела. На головке располагаются четыре круглые мускулистые присоски, с помощью которых паразит прикрепляется к стенкам кишки. Тело червя может достигать 4–10 м, состоит из многочисленных члеников. Рост червя и увеличение количества члеников продолжается всю жизнь. Новые членики образуются в области шейки. Вначале они очень маленькие, но по направлению к заднему концу тела увеличиваются. Червь всасывает пищу всей поверхностью тела, органы пищеварения у него отсутствуют.

Размножение бычьего цепня происходит в организме основного хозяина – человека. Как и большинство других плоских червей, цепень – гермафродит. В каждом его членике, кроме самых молодых, имеется один яичник и множество семенников. Эти членики отрываются и с калом выходят наружу. За сутки червь производит около 175 000 яиц. Крупный рогатый скот может проглотить яйца цепня вместе с травой. В желудке промежуточного хозяина из яиц выходят микроскопические личинки с шестью крючками.

С их помощью личинки вбуравливаются в стенку желудка, попадают в кровь, разносятся по всему телу животного и проникают в мышцы. Здесь шестикрючные личинки растут и превращаются в финну. Финна – это пузырёк размером с горошину, внутри которого находится головка цепня с шейкой.

29. Пользуясь текстом «Развитие бычьего цепня» и собственными знаниями, опишите возможный путь паразита от больного животного, через торговую сеть, до места в теле человека, где взрослый червь может прожить до 15 лет.

Критерии ответа:

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Финна очень мелкая, и при плохом санитарном осмотре возможно попадание заражённого мяса в торговую сеть. 2) Купленное зараженное, плохо прожаренное мясо содержит живые финны. 3) Финна попадает в желудок, а далее проникает в тонкий кишечник, где превращается во взрослого червя	
Ответ включает в себя все элементы, не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает в себя названные выше элементы, но содержит биологические ошибки	2
Ответ включает в себя один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

Ответ учащегося

1. Корова ела траву, заражённую личинками. Личинки вбурились в стенку желудка коровы, попали в кровь и мышцы. Убили корову, заражённую бычьим цепнем. Расчленили её и отправили на рынок. Мужчина купил говядину (заражённую), решил пожарить ляжку, но долго решил не жарить, а приготовить полусырое мясо. Личинки при готовке не умерли, так как мясо было плохо прожаренным и съевши кусок за куском, мясо с личинками попало в кишечник, где эти личинки очень удачно стали развиваться.

Оценка ответа: _____

Обоснование оценки: _____

Задание 30.

Пользуясь таблицей «Химический состав морской воды и сыворотки крови» и знаниями из курса биологии, ответьте на следующие вопросы.

Таблица

Химический состав морской воды и сыворотки крови

Химические элементы и их соединения	Морская вода (%)	Сыворотка крови (%)
Натрий (Na)	30,5	39,0
Магний (Mg)	3,8	0,5
Кальций (Ca)	1,2	1,0
Калий (K)	1,8	2,6
Хлор (Cl)	55,2	45,0
Кислород (O)	5,6	9,9
Другие элементы и соединения	1,9	2
Итого	100	100

1. Каких химических элементов из числа приведённых в морской воде меньше, чем в сыворотке крови? 2. Какой химический элемент, не относящийся к металлам, преобладает в составе морской воды и сыворотки крови? 3. Какие химические соединения содержатся в сыворотке крови, но отсутствуют в морской воде?

Критерии ответа:

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> . 1) Натрий. ИЛИ Натрий (в составе солей). 2) Глюкоза. 3) В извитых каналах нефрона глюкоза активно всасывается в кровь	
Правильный ответ включает в себя все перечисленные элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя два из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя три из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки	2
Ответ включает в себя один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный.	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

Ответ учащегося

1. Na (натрий), K (калий), O₂ (кислород), другие элементы
2. хлор
3. В сыворотке содержится железо (Fe), чего нет в морской воде

Оценка ответа: _____

Обоснование оценки: _____

3.2. Итоговая аттестация

Осуществляется в виде зачётной работы, включающей в себя пакет работ выпускников прошлых лет, которые эксперт должен оценить и обосновать выставленные оценки.

Эксперт получает зачёт, если его оценки совпадают с эталонными.

В случае если выставленные экспертом оценки расходятся с эталонными на 2 балла и более, слушатель сдаёт зачёт повторно.

Для проведения итоговой аттестации используется пособие ФИПИ «Методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке

выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2017 года. Биология» (<http://fipi.ru/oge-i-gve-9/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>).

Раздел 4. «ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы.

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.12 №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 №1394 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»
3. Письмо Рособрнадзора от 11.04.2016 № 02-146 «О количестве сдаваемых предметов в IX классе».
4. Методические материалы, рекомендуемые Рособрнадзором к использованию при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (обновляются ежегодно).

Основная литература

1. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году основного государственного экзамена по биологии.
размещение: <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
2. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году основного государственного экзамена по биологии. размещение: <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии в 2018 году.
размещение: <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
4. Биология. Методические рекомендации по оцениванию выполнения заданий ОГЭ с развёрнутым ответом / В.С. Рохлов, П.М. Скворцов. – М.: ФИПИ, 2017. размещение: <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>
5. Учебно-методические материалы для подготовки экспертов предметных комиссий по оцениванию ответов учащихся с ограниченными возможностями здоровья на задания

Государственного выпускного экзамена по биологии в устной и письменной формах. Государственная итоговая аттестация выпускников IX классов общеобразовательных организаций. 2018. / П.М. Скворцов. – М.: ФИПИ, 2017. размещение: <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/gve-9>

6. Скворцов П.М., Котелевская Я.В. Я сдам ОГЭ. Биология. 9 класс. Типовые задания. Технология решения. – М.: Просвещение, 2018.

Дополнительная литература

1. Лернер Г.И. ОГЭ 2018. Биология. 9 класс. Типовые тестовые задания (в новой форме). – М.: Экзамен, 2017
2. Лернер Г.И. ОГЭ 2018. Биология. Тренировочные задания. 9 класс. – М.: Эксмо, 2017
3. Лернер Г.И. ОГЭ 2018. Биология. – М.: Интеллект-Центр, 2017
4. Рохлов В.С. и др. Биология. Тематические работы. Учебный экзаменационный банк ОГЭ. – М.: Национальное образование, 2017.
5. Рохлов В.С., Бобряшова И.А. ОГЭ-2018. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов – М.: Национальное образование, 2018.

Интернет-ресурсы

<http://mioo.seminfo.ru/course/view.php?id=2610> - пространство информационной поддержки курса

http://www.fipi.ru/sites/default/files/document/1455619399/bi_2016_gia9.doc - ресурс ФИПИ по подготовке председателей и членной региональных комиссий по биологии

http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=31394 ресурсы на сайте издательства Просвещение

<http://moodle.mioo.ru/> - страница управления курсами МИОО в системе Moodle

Информационное обеспечение

Московский институт открытого образования (МИОО). – <http://moodle.mioo.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы:

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