

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»
(ГАОУ ДПО СО ИРО)

Кафедра естественнонаучного образования

Утверждено
Научно-методическим советом
ГАОУ ДПО СО «ИРО»
протокол № 4 от 22.04. 2016 г.

_____Горонович М.В.

Экспертным советом
ГАОУ ДПО СО «ИРО»
протокол № 6 от 20.04. 2016 г.

_____ секретарь Юдина М.Н.

**Методические вопросы подготовки учащихся
к ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по биологии**

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

(40 часов)

Автор-разработчик ДПП:
Овсянникова Н.П., к.п.н., зав. кафедры
Естественно-научного образования

г. Екатеринбург

2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация	3
2. Пояснительная записка	4
3. Учебный план	6
4. Учебно-тематический план	7
5. Учебный график	8
6. Содержание программы	8
7. Планируемые результаты обучения	14
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	15
9. Список литературы	16

АННОТАЦИЯ

ДПП «Методические вопросы подготовки учащихся к ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по биологии (40 час.)

Автор: Овсянникова Н.П.

Категория слушателей: учителя биологии образовательных организаций, руководители МО.

Цель курса: развитие профессиональной компетентности педагогов в подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.

Обучение на программе способствует формированию у слушателей представлений о формах современных педагогических измерений; о структуре и содержании контрольных измерительных материалов ГИА по предмету; назначении заданий различного типа (с кратким ответом, с развернутым ответом), принципах и методах их разработки; формированию умений целесообразно использовать тестовые технологии в учебном процессе; проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания ОГЭ и ЕГЭ по предмету.

Объем учебных часов: 40 часов, из них 8ч. – лекции, 32ч. – практикумы.

Форма обучения: очная.

По результатам освоения дополнительной профессиональной программы и успешного прохождения итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Концепция модернизации российского образования требует совершенствования всех компонентов учебного процесса, включая систему оценки и контроля достижений учащихся. Введение в штатный режим государственной итоговой аттестации за курс основной школы в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) и единого государственного экзамена (ЕГЭ) за полный курс, требует от учителей и обучающихся освоения названных моделей итоговой аттестации обучающихся.

Дополнительная профессиональная программа предназначена для подготовки учителей биологии содержательным, методическим и технологическим аспектам итоговой аттестации обучающихся, проводимой в формате ОГЭ и ЕГЭ.

Программа рассчитана на 40 часов. Из них – 8 часов лекций, 28 часов практических занятий, 4 часа – итоговая аттестация. Программа завершается защитой педагогических проектов слушателей.

Цель курса: развитие профессиональной компетентности педагогов в подготовке обучающихся к итоговой аттестации в форме ГИА и ЕГЭ.

Задачи курса:

- познакомить слушателей с системой базовых методических знаний о современных технологиях оценки образовательных достижений, о содержании нормативных документов, регламентирующих процедуру проведения итоговой аттестации вышеназванных форм и процедуру оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом;
- способствовать формированию представлений о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с кратким ответом, с развернутым ответом);
- способствовать формированию умений объективно оценивать ответы учащихся на задания с развернутым ответом.

Новизна программы – содержание программы позволяет совершенствовать методическую и предметную подготовку педагога, в соответствии с подходами к оценке качества условий организации и результатов образовательного процесса на уровнях ООО и СОО.

Адресность программы: учителя биологии образовательных организаций, руководители МО.

Форма обучения очная.

Формы организации обучения: лекции, практические занятия.

Формы реализации: одна сессия, 5 учебных дней.

Планируемый результат: выход педагога на более высокий уровень профессиональных компетенций, выражающийся в готовности осуществлять предметное обучение, обеспечивающее качественную подготовку учащихся к итоговой аттестации.

Формы контроля: тестирование, итоговая аттестация с защитой педагогических проектов слушателей; включенное наблюдение в ходе проведения практикумов и тренингов.

Итоговая аттестация защита педагогического проекта (по вопросам подготовки обучающихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ).

По окончании программы слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца

Согласовано:
Заведующий кафедрой естественно-
научного образования
_____ Овсянникова Н.П.

Утверждаю:
Проректор ГАОУ ДПО СО «ИРО»
_____ Антропова Ю.Ю.

Учебный план

ДПП «Методические вопросы подготовки учащихся к ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по биологии» (40 час.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	Самост. работа	
1	ОГЭ и ЕГЭ в системе оценки качества образования	4	2	2	0	
2	ОГЭ по биологии – форма итоговой аттестации выпускников 9 классов ОО	8	2	6	0	тестирование
3	ЕГЭ по биологии как форма итоговой аттестации выпускников 11 (12) классов ОО	6	2	4	0	тестирование
4	Технология проверки выполнения заданий с развернутым ответом	6		6	0	
5	Оптимизация образовательного процесса с учетом анализа результатов ЕГЭ и ОГЭ по предмету	12	2	10	0	
	Итоговая аттестация	4	0	4	0	Защита пед. проектов
	Итого	40	8	32	0	

Согласовано:
 Заведующий кафедрой естественно-
 научного образования
 _____ Овсянникова Н.П.

Утверждаю:
 Проректор ГАОУ ДПО СО «ИРО»
 _____ Антропова Ю.Ю.

Учебно-тематический план
ДПП «Методические вопросы подготовки учащихся к ГИА (ОГЭ, ЕГЭ)
по биологии» (40 час.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	Самост. работа	
1	ОГЭ и ЕГЭ в системе оценки качества образования	4	2	2	0	
2	ОГЭ по биологии – форма итоговой аттестации выпускников 9 классов ОО	8	2	6	0	
2.1	Структура и содержание контрольных измерительных материалов (КИМ) ОГЭ по биологии.	2	2	0	0	тестирование
2.2	Методические рекомендации по подготовке учащихся к выполнению разных частей КИМов ОГЭ: - части 1; - части 2.	6		6	0	
3	ЕГЭ по биологии как форма итоговой аттестации выпускников 11 (12) классов ОО	6	2	4	0	
3.1	Отражение специфики содержания и структуры предмета биология в КИМах ЕГЭ.	2	2	0	0	тестирование
3.3	Методические рекомендации по подготовке учащихся к выполнению разных частей КИМов ОГЭ: - части 1; - части 2.	4	0	4	0	
4	Технология проверки выполнения заданий с развернутым ответом	6	0	6	0	
5	Оптимизация образовательного процесса с учетом анализа результатов ЕГЭ и ОГЭ по предмету	12	2	10	0	
	Итоговая аттестация	4	0	4	0	Защита пед. проектов
	Итого	40	8	32	0	

Учебный график

Дополнительная профессиональная программа «Методические вопросы подготовки учащихся к ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по биологии» (40 час.) реализуется:

- в случае включения в государственное задание ГАОУ ДПО СО «ИРО» в соответствии с планом-графиком образовательной деятельности института;
- по мере поступления заявок от потенциальных слушателей ДПО за счет внебюджетных средств.

Содержание программы

1. ОГЭ и ЕГЭ в системе оценки качества образования

Законодательная и нормативная база ГИА. Закон "Об образовании в Российской Федерации".

Порядок проведения ГИА, функции и полномочия ГЭК, обеспечение защиты прав выпускников и поступающих, участвующих в эксперименте через создание конфликтной комиссии, функции и полномочия конфликтной комиссии). Сроки проведения ОГЭ и ЕГЭ по предмету.

Задачи ГИА (ОГЭ, ЕГЭ).

Единый государственный экзамен как составляющая часть общероссийской системы оценки качества образования. Обеспечение государственного контроля качества общего образования на основе независимой, объективной оценки уровня общеобразовательной подготовки выпускников.

2. ОГЭ по биологии – форма итоговой аттестации выпускников 9 классов ОО

2.1. Структура и содержание контрольных измерительных материалов (КИМ) ОГЭ по предмету.

Принципы отбора содержания знаний по предмету (биология) для контрольных измерительных материалов (КИМ).

Типы заданий, используемых для составления КИМов.

Комплект контрольных измерительных материалов по предмету (кодификатор, спецификация, план экзаменационной работы, демонстрационная версия).

Тестирование слушателей на основе демоверсии ОГЭ текущего года.

Структура и содержание демонстрационного варианта экзаменационной работы по предмету.

Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы (ОГЭ) по биологии

1. Биология как наука

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Основные открытия в области биологии. Научное оборудование и приборы. Методы изучения живых объектов: наблюдение, описание, измерение биологических объектов, биологический эксперимент. Форма представления результатов исследования: график, диаграмма, таблица др.

2. Признаки живых систем

Клетка – единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Гены и хромосомы. Строение прокариотической и эукариотической клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Самовоспроизведение клетки. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Организмы одноклеточные и многоклеточные. Свойства организмов: наследственность, изменчивость, саморегуляция, самовоспроизведение (формы размножения: бесполое и половое), развитие. Уровневая организация живого: ткани, органы, системы органов. Организм - единое целое. Признаки организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы

Систематика живой природы. Вид – основная систематическая категория живого. Популяция.

Царство Бактерии. Особенности строения и жизни бактерий. Распространение бактерий в природе и их многообразие. Значение бактерий в природе и жизни человека. Промышленное использование бактерий.

Царство Грибы. Общая характеристика грибов. Плесневые и паразитические грибы. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Лишайники - комплексные организмы.

Царство Растения. Основные отделы растений: отдел Зеленые водоросли; отдел Моховидные; отдел Папоротниковидные; отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные (Цветковые). Класс Однодольные и класс Двудольные растения. Особенности их строения, жизнедеятельности, размножение. Роль растений в природе и жизни человека. Культурные растения и приемы их выращивания.

Царство Животные. Основные типы беспозвоночных животных. Многообразие членистоногих: класс Ракообразные, класс Паукообразные, класс Насекомые. Классы хордовых животных. Особенности строения и жизнедеятельности животных в связи с их средой обитания. Роль животных в природе и жизни человека. Домашние животные и уход за ними.

Эволюция органического мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Движущие факторы эволюции. Естественный отбор – главный фактор эволюции видов в природе. Приспособленность организмов к условиям обитания и ее относительный характер. Биологическое разнообразие видов как результат эволюции.

4. Человек и его здоровье

Происхождение человека. Сходство человека с животными и отличие от них. Биологическая природа и социальная сущность человека. Общая организация организма человека. Ткани, органы, системы органов, функциональные системы органов

Рефлекторная теория поведения. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Сон, его значение. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Цели и мотивы поведения. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система и ее строение. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Строение и функции спинного и головного мозга. Большие полушария головного мозга. Особенности строения и функции коры больших полушарий человека. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны и их влияние процессы жизнедеятельности организма человека.

Внутренняя среда: межклеточная жидкость, лимфа, кровь. Кровь, ее состав и функции. Форменные элементы крови. Группы крови. Защитные функции крови: свертывание и иммунитет. Виды иммунитета.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение кровообращения и тока лимфы. Органы кровообращения: сердце и кровеносные сосуды. Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца и сосудов. Пульс. Движение крови по сосудам. Давление крови.

Дыхание. Система органов дыхания, строение и функции. Дыхательные движения. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.

Питание. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Обмен веществ. Обмен органических веществ и его регуляция. Биологическая ценность белков пищи. Энергетический обмен и питание. Витамины и их роль в организме. Выделение. Органы выделения. Образование мочи, ее выведение из организма. Покровы тела и их функции. Температура тела и ее регуляция. Размножение и развитие организма человека.

Опора и движение. Скелет, его значение и функции. Строение костей. Типы соединения костей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышцы, их строение и функции. Роль нервной системы в управлении движением мышц. Работа мышц и их утомление.

Сенсорные системы, их роль в жизни человека. Виды ощущений. Рецепторы и их свойства. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Зрительное восприятие. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Звуковое восприятие. Взаимодействие органов чувств.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Донорство. Переливание крови. Профилактические прививки. Факторы, укрепляющие здоровье: двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, кишечные инфекции, мочеполовые, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания. Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами. Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней.

Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательной системы, ожогах, обморожениях, повреждении глаз и их профилактика.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды

Среды жизни. Факторы среды: биотические, абиотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособление организмов к различным экологическим факторам. Связи в живой природе. Взаимодействия разных видов в природе: конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм.

Экосистемы. Структура экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Связь грибов с корнями деревьев. Устойчивость и саморегуляция экосистем, их смена. Особенности агроэкосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.

Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

2.2. Методические рекомендации по подготовке учащихся к выполнению разных частей КИМов ОГЭ: - частей 1 и 2.

Педагогический контроль в современном учебном процессе. Традиционные и тестовые формы контроля знаний по (биологии).

Работа педагогов и учащихся с комплектом контрольных измерительных материалов по предмету (кодификатором, спецификацией экзаменационной работы, демонстрационной версией экзаменационной работы, экзаменационной работой с инструкцией для учащихся, ключами, инструкциями по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом).

Тренинг «Составление характеристики заданий части 1 по спецификации и кодификатору».

Методы и приемы выполнения заданий различных типов, используемых для составления КИМов (по форме, по логике выполнения, по проверяемым видам деятельности, по видам учебных умений). Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса.

Использование инструментария для решения заданий с выбором ответа и заданий с кратким ответом (часть 1).

Методы и приемы выполнения заданий различных уровней сложности (с использованием определений, понятий, законов, основанных на анализе текстовой, графической или табличной информации).

Анализ результатов ОГЭ по предмету по России и Свердловской области за предыдущие годы.

Использование инновационных и информационных технологий для самообразования и самоконтроля участников образовательного процесса: ресурсы сети Интернет; обучающие программы и электронные (мультимедийные) пособия по предмету.

3. ЕГЭ как штатная форма итоговой аттестации в 11 классе.

3.1. Отражение специфики содержания и структуры предмета (биология) в КИМах ЕГЭ.

Методика преподавания биологии, обеспечивающая подготовку учащихся к итоговой аттестации по КИМах ЕГЭ.

Соотнесение содержания КИМов с государственным образовательным стандартом и учебно-методическими комплектами по предмету.

Тестирование слушателей на основе демоверсии ЕГЭ текущего года.

Отражение специфики содержания и структуры предмета биология в КИМах ЕГЭ

2.1. Биология – наука о живой природе. Вклад ученых в ее развитие. включает материал о биологии как науке, её достижениях, методах исследования, роли ученых в познании окружающего мира, о признаках живого, основных уровнях организации живой природы.

2.2. Клетка как биологическая система. Знания о строении и функциях клетки, химической организации клетки, гене и генетическом коде, метаболизме (энергетический обмен, биосинтез белка, фотосинтез и хемосинтез), о многообразии клеток, их делении путём митоза и мейоза; умения устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки; распознавать и сравнивать клетки разных организмов и процессы, протекающие в них, различные способы деления клетки.

2.3. Организм как биологическая система.

Знания об организменном уровне организации жизни, присущих ему закономерностях, о многообразии организмов разных царств, размножении и онтогенезе, о закономерностях наследственности и изменчивости, селекции организмов и биотехнологии; овладение умениями сравнивать организмы разных царств, генотипы и фенотипы родителей и потомства, способы размножения, различные виды изменчивости, применять знания генетической терминологии и символики при решении генетических задач, давать цитологическое обоснование законов наследственности.

2.4. Многообразие организмов

Знания о многообразии, строении и жизнедеятельности растительного, животного, грибного, бактериального организмов и вирусов, классификации растений и животных; биологических основах выращивания культурных форм; умения сравнивать и классифицировать организмы разных систематических таксонов, устанавливать причинно-следственные связи в живой природе, характеризовать и определять организмы разных царств.

2.5. Человек и его здоровье.

Знания о строении и жизнедеятельности организма человека, лежащих в основе формирования гигиенических норм и правил здорового образа жизни, профилактики травм и заболеваний; овладения умениями обосновывать взаимосвязь органов и систем органов, организма и среды, особенности, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью, происхождение человека от животных; делать вывод о роли нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности и особенностях высшей нервной деятельности человека

2.6. Надорганизменные системы. Эволюция органического мира.

Знания о движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира, об усложнении растений и животных в процессе эволюции, движущих силах и этапах антропогенеза, биосоциальной природе человека; умений характеризовать причины и этапы эволюции, вид, его критерии и структуру, объяснять основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира, устанавливать причины многообразия видов и приспособленности организмов к среде обитания, место человека в системе органического мира.

2.7. Экосистемы и присущие им закономерности.

Знания об экологических закономерностях, цепях питания, круговороте веществ в биосфере, ведущей роли живого вещества в ее развитии; умений устанавливать факторы, обеспечивающие и нарушающие устойчивость экосистем, меры, направленные на сохранение равновесия в них, сравнивать экосистемы и агроэкосистемы, составлять схемы пищевых цепей в биоценозах, объяснять роль организмов в экосистемах и их место в экологических пирамидах, причины глобальных изменений в биосфере, обосновывать роль регулирования численности популяций, сохранения видов, экосистем, биосферы в целом.

3.2. Методические рекомендации по подготовке учащихся к выполнению разных частей КИМов ЕГЭ: частей 1 и 2.

Работа педагогов и учащихся с комплектом контрольных измерительных материалов по предмету (кодификатором, спецификацией экзаменационной работы, демонстрационной версией экзаменационной работы, экзаменационной работой с инструкцией для учащихся, ключами, инструкциями по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом).

Тренинг «Составление характеристики заданий части 1 по спецификации и кодификатору».

Методы и приемы выполнения заданий различных типов, используемых для составления КИМов (по форме, по логике выполнения, по проверяемым видам деятельности, по видам учебных умений). Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса.

Использование инструментария для решения заданий с кратким ответом (часть 1).

Методы и приемы выполнения заданий различных уровней сложности (с использованием определений, понятий, законов, основанных на анализе текстовой, графической или табличной информации).

Анализ результатов ЕГЭ по предмету по Свердловской области, России за предыдущие годы.

Использование инновационных и информационных технологий для самообразования и самоконтроля участников образовательного процесса: ресурсы сети Интернет; обучающие программы и электронные (мультимедийные) пособия по предмету.

4. **Технология проверки выполнения заданий с развернутым ответом**

Задания с развернутым ответом (часть 2): их место и назначение в структуре КИМов; последовательность шагов решения, обоснование «ключевых» моментов решения. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями со свободным развернутым ответом. Типология заданий со свободным развернутым ответом, проверяемых выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности.

Общие подходы к оценке заданий с развернутым ответом. Специфические подходы к системе оценки заданий с развернутым ответом по предмету. Тренинг «Пошаговая экспертиза ответов учащихся на задания с развернутым ответом».

Виды используемых шкал для оценки заданий со свободным развернутым ответом каждого выделенного типа. Методика оценки ответов экзаменуемых на основе разработанных критериев с примерами типичных ответов, ошибок. Типичные ошибки в экзаменационных работах выпускников при выполнении заданий с развернутым ответом.

5. Оптимизация образовательного процесса с учетом анализа результатов ЕГЭ по предмету.

Подходы к организации дифференцированной подготовки учащихся к итоговой аттестации по предмету.

Организация текущего мониторинга образовательных достижений обучающихся по предмету.

Итоговая аттестация. Защита педагогических проектов

Планируемые результаты обучения

Слушатели, освоившие программу, **расширят компетенции в вопросах:**

- нормативно-правовые основания ОГЭ и ЕГЭ;
- основные характеристики тестовых заданий, используемых в ОГЭ и ЕГЭ (частей 1 и 2);
- **структура** контрольно-измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ по биологии;
- **специфика** оценивания заданий с развернутым ответом по предмету биология;

усовершенствуют компетенции:

- целесообразно применять тестовые задания (для обучения, контроля, формирующего оценивания, самоконтроля обучающихся);
 - комментировать результаты тестирования;
 - выбирать оптимальные подходы к организации учебной деятельности обучающихся;
 - проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом (в соответствии с критериями, разработанными федеральной предметной комиссией разработчиков КИМ).
 - оказывать консультативную помощь учащимся в плане подготовки к ОГЭ и ЕГЭ.
- освоят технологию** проверки выполнения заданий с развернутым ответом ОГЭ и ЕГЭ по биологии.

Организационно-педагогические условия

1.	Формы организации обучения	Лекционные и практические занятия в соответствии с учебно-тематическим планом. Практические занятия преимущественно индивидуальные
2.	Технические условия, необходимые для реализации программы	Компьютер Проектор Интерактивная доска Интернет
3.	Учебно-методические условия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические рекомендации по оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом (ОГЭ, ЕГЭ). 2. Материалы для самостоятельной работы экспертов по оцениванию заданий с развернутым ответом (ЕГЭ). 3. Комплект учебно-методических материалов по ОГЭ состоит из 4-х частей: <ul style="list-style-type: none"> • Учебно-методические материалы для подготовки экспертов ОГЭ к оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом. Биология. • Методические рекомендации по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации за курс основной общей школы. Биология. • Материалы для самостоятельной работы экспертов по оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом. Биология. • Материалы для зачета. Биология. 4. Демоверсии ОГЭ и ЕГЭ по биологии текущего года. 5. Презентации темам ДПП.
4.	Оценочные материалы	<p>Анкеты для проведения итоговой диагностики</p> <p>Тесты ОГЭ и ЕГЭ по биологии для контрольного тестирования слушателей.</p> <p>Итоговая аттестация представляет собой защиту индивидуального или группового проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> – учет при разработке проекта современных подходов по вопросам подготовки учащихся к ОГЭ или ЕГЭ; – соответствие структуры и содержания проекта его названию и заявленным задачам; – использование в выступлении правильной терминологии.

Список литературы

1. ГИА-2014. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / Под ред. В.С. Рохлова. — М.: Издательство «Национальное образование», 2013. — (ГИА-2014. ФИПИ-школе);
2. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов – М.: Эксмо, 2015.
3. ЕГЭ-2015. Биология: тематический сборник заданий / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2014. — (ЕГЭ-2015. ФИПИ-школе)
4. ЕГЭ-2015. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2015. — (ЕГЭ-2015. ФИПИ-школе);
5. Единый государственный экзамен: сб. нормативных документов / Рособрна-дзор. – М. : Интеллект - центр, 2013. – 280 с.
6. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. – М., 2000. – 352 с.
7. Мальцев А.В., Овсянникова Н.П., Скулкин И.М. Влияние формы тестовых заданий на результаты единого государственного экзамена (на примере биологии) / Психологический вестник Уральского государственного университета: сб. ст. Вып. 9. – Екатеринбург: Из-во Уральского университета, 2010.
8. Овсянникова Н.П. Решение задач по цитологии. Методические рекомендации по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ по биологии. - Екатеринбург, ИРО, 2014.-45 с.
9. Овсянникова Н.П. Методические рекомендации по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации за курс основной общей школы. Биология. - Екатеринбург, ИРО, 2015.-67 с.
10. Овсянникова Н.П. Решение задач по генетике. Методические рекомендации по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ по биологии. - Екатеринбург, ИРО, 2015.-42 с.
11. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова – М.: Интеллект-Центр, 2015.
12. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. Учебное пособие. – М. Логос, 2002. – 432 с.

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный портал Единого государственного экзамена <http://www.ege.edu.ru>
2. Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации <http://gia.edu.ru>
3. Сайт <http://www.fipi.ru>
4. Информационная поддержка оценки качества образования в Свердловской области <http://ege.midural.ru>
5. Сайт ГАОУ ДПО СО «ИРО» <http://www.irro.ru>