МБОУ «Нижнеказанищенская СОШ № 3.»

Дорожная карта подготовки выпускников 9-ых классов

к сдаче ОГЭ по биологии

**Учитель биологии : Казакова С.М.**

**1. Назначение КИМ для ОГЭ**– оценить уровень общеобразовательной под-

готовки по биологии выпускников IX классов общеобразовательных органи-

заций в целях государственной итоговой аттестации выпускников. Результаты

экзамена могут быть использованы при приеме обучающихся в профильные

классы средней школы.

ОГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом Российской

Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской

Федерации».

**2. Документы, определяющие содержание КИМ**

Содержание экзаменационной работы определяет Федеральный

компонент государственного стандарта основного общего образования по

биологии (приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об

утверждении Федерального компонента государственных стандартов

начального общего, основного общего и среднего (полного) общего

образования»).

**3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ**

Основой разработки экзаменационных вариантов является инвариант-

ное ядро содержания биологического образования основной школы, которое

находит отражение в Федеральном компоненте государственного образова-

тельного стандарта и в учебниках по биологии, рекомендуемых Министерст-

вом образования и науки РФ к использованию при реализации имеющих го-

сударственную аккредитацию образовательных программ основного общего

образования.

Экзаменационные материалы направлены на проверку усвоения выпускниками важнейших знаний, представленных в разделах курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни», предметных умений и видов познавательной деятельности. Это позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить валидность контрольных измерительных материалов. Проверяемое в экзаменационных материалах содержание не выходит за рамки утвержденного стандарта 2004 г. и не зависит от рабочих программ и учебников, по которым ведется преподавание биологии в конкретных образовательных организациях.

В экзаменационных материалах высока доля заданий по разделу «Человек и его здоровье», поскольку именно в нем рассматриваются актуальные для обучающихся вопросы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

**4. Связь экзаменационной модели ОГЭ с КИМ ЕГЭ**

Проявляется в отборе контролируемого содержания и построе-

нии структуры контрольных измерительных материалов. Содержание

экзаменационной работы в IX классе проверяет знания, умения и виды

деятельности по блокам, аналогичным блокам курса биологии в основной

школе. Структура экзаменационной работы представлена одинаковым коли-

чеством частей и используемыми типами заданий.

**5. Характеристика структуры и содержания КИМ**

Работа включает в себя 32 задания и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом: 22 задания базового

уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру

правильного ответа; 6 заданий повышенного уровня сложности, из которых 2

с выбором и записью трех верных ответов из шести, 3 на установление соот-

ветствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на

включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение мор-

фологических признаков организма или его отдельных органов с предложен-

ными моделями по заданному алгоритму), 1 на определение последователь-

ности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом, из них: 1 повы-

шенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использо-

вание информации из текста контекстных знаний для ответа на поставлен-

ные вопросы; остальные высокого уровня сложности: 1 на анализ статисти-

ческих данных, представленных в табличной форме; 2 на применение биоло-

гических знаний для решения практических задач.

**6. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям**

**и способам деятельности**

Экзаменационная работа ОГЭ включает в себя пять содержательных

блоков, которые соответствуют блокам Федерального компонента государст-

венного стандарта основного общего образования по биологии.

**Первый блок «Биология как наука»**включает в себя задания, кон-

тролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естест-

веннонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах

изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

**Второй блок «Признаки живых организмов»**представлен заданиями,

проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток,

тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследст-

венности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания

растений и разведения животных.

**Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы»**

содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных

признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы,

Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип),

класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биораз-

нообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

**Четвертый блок «Человек и его здоровье»**содержит задания, выяв-

ляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе,

высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека;

строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндок-

ринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения,

половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах

чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; сани-

тарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

**Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»**со-

держит задания, проверяющие\_знания: о системной организации живой при-

роды, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе;

об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них

компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии

на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в окру-

жающей среде и способах сохранения равновесия в ней.

**7. Распределение заданий КИМ по уровням сложности**

Экзаменационная работа предусматривает проверку результатов ус-

воения знаний и овладения умениями учащихся на разных уровнях: воспро-

изводить знания; применять знания и умения в знакомой, измененной и но-

вой ситуациях.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими

учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы,

явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться

биологическими терминами и понятиями. Задания на воспроизведение обес-

печивают контроль усвоения основных вопросов курса биологии на базовом

уровне.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более

сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать,

распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и яв-

ления. Задания, контролирующие данные умения, направлены на выявление

уровня усвоения основного содержания по всем пяти блокам стандарта ос-

новной школы по биологии.

Применение знаний в измененной ситуации предусматривает опериро-

вание учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование

биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных

связей, анализ, обобщение, формулирование выводов. Задания, контроли-

рующие степень овладения данными умениями представлены в части 2 рабо-

ты.

Применение знаний в новой ситуации предполагает оперирование уме-

ниями использовать приобретенные знания в практической деятельности,

систематизировать и интегрировать знания, оценивать и прогнозировать био-

логические процессы, решать практические и творческие задачи. Задания по-

добного типа проверяют сформированность у школьников естественнонауч-

ного мировоззрения, биологической грамотности, творческого мышления.

В работе используются задания базового, повышенного и высокого

уровней сложности. Задания базового уровня составляют 75% от общего ко-

личества заданий экзаменационного теста; повышенного – 22%; высокого – 3%.

**8. Продолжительность ОГЭ по биологии**

На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа (180 минут).

**9. Дополнительные материалы и оборудование**

На экзамене по биологии нужно иметь линейку, карандаш и непро-

граммируемый калькулятор.

**10. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменаци-**

**онной работы в целом**

За верное выполнение каждого из заданий 1–22 выставляется 1 балл.

В другом случае – 0 баллов.

За верное выполнение каждого из заданий 23–27 выставляется 2 балла.

За ответы на задания 23 и 24 выставляется 1 балл, если в ответе указа-

ны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех

других случаях. Если экзаменуемый указывает в ответе больше символов,

чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до

0 баллов включительно).

За ответ на задание 25 выставляется 1 балл, если допущена одна ошиб-

ка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибок.

За ответы на задания 26 и 27 выставляется 1 балл, если на любой одной

позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне отве-

та, и 0 баллов во всех других случаях.

За полное верное выполнение задания 28 выставляется 3 балла; 2 балла,

если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который пред-

ставлен в эталоне ответа; выставляется 1 балл, если на любых двух позициях

ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа,

и 0 баллов во всех других случаях.

Задания 29–32 оцениваются в зависимости от полноты и правильности

ответа.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 46.

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой ат-

тестации по образовательным программам основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 № 1394 зарегистрирован Минюс-

том России 03.02.2014 № 31206)

Экзаменационные работы проверяются двумя экспертами. По ре-

зультатам проверки эксперты независимо друг от друга выставляют баллы за

каждый ответ на задания экзаменационной работы... В случае существенного

расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья

проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оце-

нивания по соответствующему учебному предмету.

Третий эксперт назначается председателем предметной комиссии из

числа экспертов, ранее не проверявших экзаменационную работу.

Третьему эксперту предоставляется информация о баллах, выставлен-

ных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу обучающе-

гося. Баллы, выставленные третьим экспертом, являются окончательными».

Если расхождение составляет **2 и более**балла за выполнение любого из

заданий 29 – 32, то третий эксперт проверяет только те задания, которые

вызвали столь существенное расхождение.

**Содержание информационной деятельности по вопросам ГИА**

В информационной деятельности по подготовке к ГИА выделим три направления:

1. Информационная работа с педагогами.
2. Информационная работа с учениками.
3. Информационная работа с родителями.

**Содержание информационной работы с педагогами**.

Эту работу в образовательном учреждении проводят: директор, заместители директора, руководители методических объединений.

1. Информирование учителей на производственных совещаниях:
2. Нормативно-правовыми документами по ГИА
3. О ходе подготовки к ГИА в школе, районе и области.
4. Включение в планы работы школьных методических объединений (ШМО) следующих вопросов:
5. Проведение пробных экзаменов по ГИА, обсуждение результатов пробных экзаменов.
6. Творческая презентация опыта по подготовке учащихся к ГИА (на методическом совещании в школе)
7. Выработка совместных рекомендаций учителю-предметнику по стратегиям подготовки учащихся к ГИА (с учетом психологических особенностей учащихся).
8. Психологические особенности девятиклассников.
9. Педагогический совет по теме: «Подготовка к государственной итоговой аттестации учащихся 9 классов».
10. Направление учителей на районные и областные семинары и курсы по вопросам ГИА.

**Содержание информационной работы с учащимися**

1. Организация информационной работы (в форме инструктажа учащихся):

- правила поведения на экзамене;

- правила заполнения бланков;

- расписание работы кабинета информатики (часы свободного доступа к ресурсам сети Интернет).

2) Информационный стенд для учащихся: нормативные документы, бланки, правила заполнения бланков, ресурсы сети Интернет по вопросам ГИА.

3) Проведение занятий по тренировке заполнения бланков.

4) Пробные внутришкольные экзамены ГИА.

5) У заместителя директора по УВР:

- папка с материалами по ГИА (нормативные документы, бланки по различным предметам, правила заполнения бланков, инструкции, ресурсы сети Интернет по вопросам ГИА, рекомендации по подготовке к экзаменам).

- информационный стенд с пособиями по подготовке к ГИА.

**Содержание информационной работы с родителями учащихся**

1. Родительские собрания:

- информирование родителей о процедуре ГИА, особенностях подготовки к тестовой форме сдачи выпускных экзаменов, информирование о ресурсах сети Интернет;

- ознакомление родителей с нормативными документами по подготовке к ГИА;

- информирование о результатах пробных внутришкольных экзаменов ГИА;

- о пункте проведения экзамена и о подготовке к пробным внутришкольным экзаменам ГИА в школе.

2) Индивидуальное консультирование родителей (учителями-предметниками, классным руководителем, педагогом-психологом).

**Интернет-ресурсы по подготовке к ГИА**

**Система мероприятий по повышению качества подготовки к итоговой аттестации в форме ГИА включает следующие направления деятельности:**

* Посещение администрацией уроков учителей-предметников, осуществление методической помощи.
* Включение в планы работы деятельности ШМО вопросов по подготовке к ГИА, дополнительные семинары, курсы повышения квалификации.
* Индивидуальные и групповые консультации учителями-предметниками для учащихся.
* Привлечение ресурсов дистанционного обучения и ресурсов сети Интернет по подготовке к ГИА.
* Широкий спектр элективных курсов, расширяющих программу школьного курса математики.
* Психологическая поддержка учащихся, консультирование, выработка индивидуальных образовательных маршрутов по подготовке к ГИА.

**Мониторинг качества образования**

Особое внимание в процессе деятельности образовательного учреждения по подготовке к ГИ А занимает мониторинг качества обученности по предметам, которые учащиеся будут сдавать в форме и по материалам ГИА. Мониторинг качества образования – это комплекс информационно-оценочных средств и структурированных процессов по поводу состояния качества системы образования. Мониторинг качества образования должен быть системным и комплексным. Он должен включать следующие параметры: контроль текущих отметок по предметам, выбираемыми учащимися в форме ГИА, отметок по контрольным работам, отметок по самостоятельным работам, отметок пробных внутришкольных экзаменов ГИА. Работа проводится заместителем директора по УВР, руководителем ШМО и учителями-предметниками. Заместитель директора по УВР, ответственный за подготовку и проведение ЕГЭ и ГИА, анализирует отметки параллели 9 классов, выносит на обсуждение на административные и производственные совещания, доводит сведения об отметках родителей учеников 9 классов. Такая работа проводится совместно с учителями-предметниками, классными руководителями. Мониторинг обеспечивает возможность прогнозирования будущих отметок на экзамене.

**Работа ШМО учителей естественных дисциплин по подготовке к ГИА**

Подготовка к итоговой аттестации – это комплекс приобретенных знаний, умений и навыков учащимися. Работа ШМО направлена на то, чтобы учителя и учащиеся были готовы к этому испытанию.

- Работа учителей-предметников начинается с обсуждения и анализа итогов предыдущей ГИА и разработке плана работы в новом учебном году.

- Обобщается опыт учителей школы успешно подготовивших учащихся в предыдущей итоговой аттестации.

- Разрабатываются планы элективных курсов, групповых и индивидуальных занятий, направленных на подготовку учащихся 9 классов к ГИА.

- В ходе подготовки к ГИА проводятся пробные работы с дальнейшим обсуждением их результатов.

- Вырабатываются рекомендации учителям-предметникам по подготовке учащихся к ГИА.

- Обсуждаются вопросы с курсов повышения квалификации, районных и областных семинаров по подготовке к ГИА в 2015-2016 учебном году.

- Изучаются и обсуждаются приказы и методические письма МО РФ, МО РО, методические рекомендации разработчиков КИМ ГИА, опубликованных на сайте Федерального института педагогических измерений.

- Постоянно включаются вопросы по контролю текущих отметок по предметам, отметок за контрольные работы, отметки промежуточных аттестаций, результатов пробных экзаменов.

**Работа с классным руководителем**

Классный руководитель является связующим звеном цепочки: учитель-предметник – ученик – родители ученика. Именно классный руководитель осуществляет следующие важные функции:

* Свести воедино деятельность участников образовательного процесса, направленную на подготовку к ГИА.
* Сделать все необходимое для создания у родителей учеников положительной мотивации в качестве участников образовательного процесса.
* Продумать социально-психологическое сопровождение ребенка.
* Постараться выстроить и скоординировать такую систему взаимодействия семьи и школы, в которой каждый участник образовательного процесса чувствовал бы себя защищенным.

Действия, направленные на подготовку учащихся к ГИА, должны быть согласованными, требования к ученикам – едиными.

Очень важно организовать равноправное, профессиональное сотрудничество с учителями-предметниками на основе индивидуального вклада каждого в общее трудное дело, каковым является система работы педагогического коллектива по подготовке обучающихся и их родителей к ГИА. Все педагоги, работающие в выпускных классах, решают общие образовательные задачи. Эффективность этой работы во многом зависит от согласованности действий всех участников образовательного процесса, от единства целей, задач и требований, предъявляемых ученикам конкретного класса.

Каждый педагог заинтересован в результатах своей деятельности, в частности в успешной сдаче его учениками выпускных экзаменов. Без совместной деятельности с классными руководителями 9 классов это невозможно выполнить.

**Работа с родителями учеников**

Необходимо шире использовать возможности родительского комитета. Родительский комитет планирует, готовит и проводит всю совместную работу по установлению контактов с родителями учеников данного класса.

Одно из направлений совместной работы родительского комитета и учителей-предметников, ведущих учебные занятия в данном классе – информационная деятельность. Поскольку родители являются главными заказчиками на образовательные услуги школы, они получают информацию о новых учебниках, содержании новых учебных курсов и ГИА как новой форме аттестации их детей и критериях оценивания и т.д.

**План подготовки к ОГЭ**

Месяц

Мероприятие

сентябрь

1. Участие в работе заседания МО «Участие в работе по подготовке к ГИА»
2. Участие в работе родительского собрания. Консультирование родителей по вопросу процедуры экзамена в форме ГИА.
3. Предметные индивидуальные консультации учащихся по процедуре экзамена.
4. Изучение итогов экзамена по биологии в формате ГИА в прошлом учебном году.
5. Анализ типичных ошибок, допущенных учащимися 9 класса на диагностических работах в прошлом учебном году.

октябрь

1. Работа учащихся с бланками экзамена. Консультирование. Предупреждение при заполнении.
2. Диагностическая работа. Анализ ошибок. План по ликвидации пробелов в знаниях учащихся.
3. Индивидуально-групповое занятие с учащимися по теме «Структура и функции клетки».
4. Индивидуализация и дифференциация работы с учащимися на уроке по теме «Размножение организмов».

Ноябрь

1. Знакомство и изучение нормативных документов итоговой аттестации.
2. Отработка на уроках тем «Химический состав клетки» и «Основы генетики». Индивидуально-групповое занятие с учащимися по теме «Наследственная информация и реализация её в клетке»
3. Дифференциация домашнего задания учащихся по теме «Развитие эволюционных идей».

Декабрь

1. Организация работы учащихся на уроках с заданиями различной сложности (часть А).
2. Индивидуально-групповое занятие с учащимися по отработке заданий части В.
3. Дифференциация домашнего задания учащихся по теме «Биосфера. Охрана биосферы».
4. Участие в работе родительского собрания. Структура теста. План работы с тестами.

Январь

1. Индивидуально-групповое занятие с учащимися по теме «Онтогенез».
2. Индивидуальные консультации учащихся по выполнению задания части С.
3. Отработка на уроках алгоритма выполнения заданий части А, В.
4. Дифференциация и индивидуализация домашнего задания учащихся по части С.

Февраль

1. Индивидуальные занятия с учащимися по выполнению заданий части С.
2. Индивидуальные занятия со слабоуспевающими учащимися по заданиям части С.
3. Дифференциация домашнего задания учащихся по заданиям части С.
4. Индивидуальные беседы с родителями слабоуспевающих учащихся.

Март

1. Индивидуальные занятия с учащимися по выполнению заданий части С.
2. Индивидуальные занятия со слабоуспевающими учащимися по заданиям части А,В.
3. Отработка с учащимися на уроке алгоритма выполнения заданий части А, В.
4. Индивидуальные беседы с родителями слабоуспевающих учащихся.
5. Выполнение диагностических работ.

апрель

1. Анализ типичных ошибок учащихся, допущенных ими на диагностической работе.
2. Индивидуально-групповое занятие с учащимися по теме «Возникновение жизни на Земле»
3. Дифференциация и индивидуализация домашнего задания учащихся по части С.
4. Индивидуальные занятия со слабоуспевающими учащимися по ликвидации пробелов в знаниях.

май

1. Результаты пробных экзаменов учащихся. Анализ результатов.
2. Участие в работе родительского собрания.
3. Индивидуальные консультации родителей учащихся.
4. Отработка с учащимися на уроках заданий различной сложности.
5. Индивидуально-групповое занятие с учащимися по выполнению заданий части А, В.
6. Дифференциация и индивидуализация домашнего задания учащихся по части С.

Июнь

1. Участие в работе Методического совета. Результаты ГИА по биологии.
2. Анализ результатов. Составление плана работы на следующий год по ликвидации пробелов в знаниях учащихся.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы занятий** |
|  | **Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1 ч.)**Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. |
|  | **Тема 2 Признаки живых организмов (1 ч)**Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие макроэргические вещества.Гены и хромосомы.Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке.Вирусы – неклеточные формы жизни.Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот. Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса. Метаболизм. Анаболизм и катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Транскрипция. Генетический код. Трансляция белка. Утилизация белков в клетке. Лизосомы. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Гликолиз. Этапы гликолиза. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними. |
|  | **Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (3 ч)**Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивостибиосферы и результата эволюции. |
|  | **Тема 4 Человек и его здоровье (10 ч)**Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга.Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.Дыхание. Система дыхания.Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов.Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов.Покровы тела и их функции.Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение*.*Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности,темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения. |
|  | **Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (2 ч)**Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. 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. |

**Список литературы для учителя**

1. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2015/ФИПИ. – М.: Интеллект – Центр, 2016.
2. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Никишова Е.А., Резникова В.З. Биология: 6-9 классы: тематические и итоговые контрольные работы: дидактические материалы – М.: Вентана- Граф, 2009. – 288с.: ил. – (Аттестация: школа, учитель, ученик).
3. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Резникова В.З. Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе/под ред. Г.С. Ковалева, – М.: Просвещение, 2008.
4. Кириленко А.А. Биология. 9-й класс. Подготовка к ГИА-2011: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 348с.
5. Кириленко А.А. Биология. 9-й класс. Подготовка к ГИА-9: учебно-методическое пособие / А.А.
6. Кириленко, С.И. Колесников. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 262с.
7. Кузнецова В.Н., Прилежаева М.Г. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология. Основная школа – М.: Интеллект – Центр, 2006 г.
8. Петросова Р.А. Биология. 9 класс. Тематические тестовые задания / Р.А. Петросова, Н.А. Богданов. – М.: Дрофа, 2011 – 253с.
9. Рохлов В.С., Лернер Г.И., Теремов А.В. Трофимов., С.В. ГИА – 2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 кл. Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме – М.: АСТ; Астрель, 2009 г.
10. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 7 класс: дидактические материалы / Солодова Е.А. – М.: Вентана - Граф, 2010. – 160с.
11. Фросин, В.Н. Биология. Растения. Грибы. Лишайники. 6 класс. Тематические тестовые задания / Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. – М.: Дрофа, 2010. – 187, [5]с. – (ЕГЭ: шаг за шагом

**Интернет-ресурсы**

1. [http://www.mon.gov.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.mon.gov.ru%252F) - Министерство образования и науки
2. [http://www.fipi.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.fipi.ru%252F) - Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
3. [http://www.ege.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.ege.edu.ru%252F) - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
4. [http://www.probaege.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.probaege.edu.ru%252F) - Портал Единый экзамен
5. [http://edu.ru/index.php](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fedu.ru%252Findex.php) - Федеральный портал «Российское образование»
6. [http://www.infomarker.ru/top8.html RUSTEST.RU](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.infomarker.ru%252Ftop8.html%252520RUSTEST.RU) - федеральный центр тестирования.
7. [http://www.pedsovet.org](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fsite%2Fgo%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.pedsovet.org%252F) - Всероссийский Интернет-Педсовет

**Список литературы для учащихся**

1. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. «Многообразие живых организмов». М.: Дрофа, 2006.
2. Захарова В. Б., Мамонтов С. Г., Сонина Н. И. «Общие закономерности». М.: Дрофа, 2006.
3. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации -2009: учебно-методическое пособие – Ростов н /Д: Легион, 2008.
4. Кузнецова Н.М. Обобщение и проверка знаний учащихся при подготовке к ЕГЭ. // Биология в школе, 2008, №1
5. Лернер Г.И., Рохлов В.С., Теремов А.В. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2011/ ФИПИ.
6. Лернер Г.И. ГИА-2013. Биология. 9 класс. Сборник заданий. Биология. 2013/ ФИПИ.
7. Рохлов В. С.,Бобряшова П. А. ГИА-2012. Биология. Типовые экзаменационные варианты. 10 вариантов.
8. Рохлов В.С., Лернер Г.И., Теремов А.В., Трофимов С.Б. ГИА-2011. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ - М. Астрель, 2010.
9. Рохлов В.С., Теремов А.В., Лернер Г.И., Трофимов С.Б. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ– М.: Эксмо, 2010.
10. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. «Человек». 8 класс. М.: Дрофа, 2006.Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену. Биология. Животные. М.: Дрофа, 2006

МБОУ «Нижнеказанищенская СОШ № 3.»

Дорожная карта подготовки выпускников 11-го класса

к сдаче ЕГЭ по биологии

**Учитель биологии : Казакова С.М.**

**1. Назначение КИМ ЕГЭ**

Единый государственный экзамен (далее – ЕГЭ) представляет собой

форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших

образовательные программы среднего общего образования, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов).

ЕГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень

освоения выпускниками Федерального компонента государственного

стандарта среднего (полного) общего образования по биологии, базовый

и профильный уровни.

Результаты ЕГЭ по биологии признаются образовательными

организациями высшего профессионального образования как результаты

вступительных испытаний по биологии.

**2. Документы, определяющие содержание КИМ ЕГЭ**

Содержание экзаменационной работы по биологии определяет

Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного)

общего образования, базовый и профильный уровни (приказ

Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 23.06.2015 «Об

утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ ЕГЭ

Контрольные измерительные материалы (далее – КИМ) ЕГЭ по

биологии учитывают специфику предмета, его цели и задачи, исторически

сложившуюся структуру биологического образования. Каждый вариант КИМ ЕГЭ проверяет инвариантное ядро содержания курса биологии, которое находит отражение в Федеральном компоненте государственного стандарта среднего (полного) общего образования, примерных программах и учебниках, рекомендуемых Минобрнауки России к использованию.

КИМ конструируются исходя из необходимости оценки уровня

овладения выпускниками всех основных групп планируемых результатов по биологии за основное общее и среднее общее образование на базовом

и профильном уровнях. Задания контролируют степень овладения знаниями и умениями курса и проверяют сформированность у выпускников биологической компетентности.

Объектами контроля служат знания и умения выпускников,сформированные при изучении следующих разделов курса биологии: «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Такой подход позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить валидность КИМ.

В экзаменационной работе преобладают задания по разделу «Общая

биология», поскольку в нём интегрируются и обобщаются фактические

знания, полученные на уровне основного общего образования,

рассматриваются общебиологические закономерности, проявляющиеся на

разных уровнях организации живой природы. К их числу следует отнести:

клеточную, хромосомную, эволюционную теории; законы наследственности и изменчивости; экологические закономерности развития биосферы.

В содержание проверки включены и прикладные знания из области

биотехнологии, селекции организмов, охраны природы, здорового образа

жизни человека и др.

Приоритетным при конструировании КИМ является необходимость

проверки у выпускников сформированности способов деятельности:

усвоение понятийного аппарата курса биологии; овладение

методологическими умениями; применение знаний при объяснении

биологических процессов, явлений, а также решении количественных

и качественных биологических задач. Овладение умениями по работе

с информацией биологического содержания проверяется опосредованно

через представления её различными способами (в виде рисунков, схем,

таблиц, графиков, диаграмм).

**4. Структура КИМ ЕГЭ**

Каждый вариант КИМ экзаменационной работы содержит 28 заданий

и состоит из двух частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержит 21 задание:

7 – с множественным выбором с рисунком или без него;

6 – на установление соответствия с рисунком или без него;

3 – на установление последовательности систематических таксонов,

биологических объектов, процессов, явлений;

2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;

1 – на дополнение недостающей информации в схеме;

1 – на дополнение недостающей информации в таблице;

1 – на анализ информации, представленной в графической или

табличной форме.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде слова

(словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без

пробелов и разделительных символов.

Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях

ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно

в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление

выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

В части 1 задания 1–21 группируются по содержательным блокам,

представленным в кодификаторе, что обеспечивает более доступное восприятие информации. В части 2 задания группируются в зависимости от

проверяемых видов учебной деятельности и в соответствии с тематической принадлежностью.

**5. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений**

**и способам действий**

Экзаменационная работа состоит из семи содержательных блоков,

представленных в кодификаторе элементов содержания и требований

к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для

проведения единого государственного экзамена по биологии в 2017 г.

(далее – кодификатор). Содержание блоков направлено на проверку

основных положений биологических теорий, законов, правил,

закономерностей, научных гипотез; строения и признаков биологических

объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей

строения, жизнедеятельности организма человека; гигиенических норм и

правил здорового образа жизни.

В экзаменационной работе контролируется также сформированность

у выпускников различных общеучебных умений и способов действий:

использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой

природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы

и явления, используя различные способы представления информации

(таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи;

проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные

и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни. Первый блок «Биология как наука. Методы научного познания» контролирует материал о достижениях биологии, методах исследования, оосновных уровнях организации живой природы.

Второй блок «Клетка как биологическая система» содержит

задания, проверяющие: знания о строении, жизнедеятельности

и многообразии клеток; умения устанавливать взаимосвязь строения

и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных

организмов, процессы, протекающие в них.

Третий блок «Организм как биологическая система» контролирует

усвоение знаний о закономерностях наследственности и изменчивости,

об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов

и биотехнологии, а также выявляет уровень овладения умениями применять биологические знания при решении задач по генетике.

В четвёртом блоке «Система и многообразие органического мира»

проверяются: знания о многообразии, строении, жизнедеятельности

и размножении организмов различных царств живой природы и вирусах;

умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их

принадлежность к определённому систематическому таксону.

Пятый блок «Организм человека и его здоровье» направлен на

определение уровня освоения системы знаний о строении

и жизнедеятельности организма человека.

В шестой блок «Эволюция живой природы» включены задания,

направленные на контроль: знаний о виде, движущих силах, направлениях

и результатах эволюции органического мира; умений объяснять основные

ароморфозы в эволюции растительного и животного мира, устанавливать

взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции.

Седьмой блок «Экосистемы и присущие им закономерности»

содержит задания, направленные на проверку: знаний об экологических

закономерностях, о круговороте веществ в биосфере; умений устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах, выявлять причины устойчивости,саморазвития и смены экосистем.

В таблице 2 приведено распределение заданий по содержательным

разделам курса биологии.

Задания части 1 проверяют существенные элементы содержания курса

средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения

и биологической компетентности, овладение разнообразными видами

учебной деятельности:

– владение биологической терминологией и символикой;

– знание основных методов изучения живой природы, наиболее

важных признаков биологических объектов, особенностей строения

и жизнедеятельности организма человека, гигиенических норм и

правил здорового образа жизни, экологических основ охраны

окружающей среды;

– знание сущности биологических процессов, явлений,

общебиологических закономерностей;

– понимание основных положений биологических теорий, законов,

правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов

и явлений;

– умения распознавать биологические объекты и процессы по их

описанию, рисункам, графикам, диаграммам; решать простейшие

биологические задачи; использовать биологические знания в

практической деятельности;

– умения определять, сравнивать, классифицировать, объяснять

биологические объекты и процессы;

– умения устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений;

выявлять общие и отличительные признаки; составлять схемы

пищевых цепей; применять знания в измененной ситуации. Задания части 2 предусматривают развёрнутый ответ и направлены на

проверку умений:

– самостоятельно оперировать биологическими понятиями,

обосновывать

и объяснять биологические процессы и явления, грамотно

формулировать свой ответ;

– применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-

следственные связи; анализировать, систематизировать и

интегрировать знания; обобщать и формулировать выводы;

– решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать

биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

Экзаменационная работа разрабатывается исходя из требований

к уровню подготовки выпускников, представленных в разделе 2

кодификатора. В таблице 3 приведено распределение заданий по видам

проверяемых умений и способам действий.

**6. Распределение заданий КИМ по уровню сложности**

Часть 1 содержит задания двух уровней сложности: 10 заданий

базового уровня и 11 заданий повышенного уровня.

В части 2 представлены 1 задание повышенного уровня (22) и 6

заданий высокого уровня сложности (23–28).

**7. Продолжительность ЕГЭ по биологии**

На выполнение экзаменационной работы отводится 3,5 часа (210

минут).

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий:

− для каждого задания части 1 – до 5 минут;

− для каждого задания части 2 – 10–20 минут.

**8. Дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

**9. Система оценивания выполнения отдельных заданий**

**и экзаменационной работы в целом**

Задания на работу со схемой (1) и решение биологических задач (3, 6)

Каждое из заданий 1, 3, 6 оценивается 1 баллом. Задание считается

выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана

в инструкции по выполнению задания.

За выполение каждого из заданий 2, 4, 7, 9, 12, 15, 17, 21 выставляется

2 балла за полное правильное выполнение, 1 балл – за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой

наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания

(отсутствие одной необходимой цифры); 0 баллов – во всех остальных

случаях.

За выполнение каждого из заданий 5, 8, 10, 13, 16, 18, 20 выставляется

2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если

допущена одна ошибка, 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 11, 14, 19 выставляется 2 балла,

если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если в последовательности цифр допущена одна ошибка (переставлены местами

любые две цифры), 0 баллов во всех остальных случаях.

В части 2 задание 22 оценивается максимально в 2 балла; остальные

задания 23–28 оцениваются максимально в 3 балла.

Максимальное количество баллов за всю работу – 59.

Ответы на задания части 1 автоматически обрабатываются после

сканирования бланков ответов № 1.

Ответы на задания части 2 проверяются предметными комиссиями

субъектов РФ.

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой

аттестации по образовательным программам среднего общего образования

(приказ Минобрнауки России от 26.12.2013 № 1400 зарегистрирован

Минюстом России 03.02.2014 № 31205)

«61. По результатам первой и второй проверок эксперты независимо

друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания

экзаменационной работы ЕГЭ с развёрнутым ответом.

62. В случае существенного расхождения в баллах, выставленных

двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется

информация о баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими

экзаменационную работу».

Если расхождение составляет 2 и более балла за выполнение любого из

заданий 22–28, то третий эксперт проверяет ответы только на те задания,

которые вызвали столь существенное расхождение.

Баллы для поступления в вузы подсчитываются по 100-балльной шкале

на основе анализа результатов выполнения всех заданий работы.

**10. Изменения в КИМ 2017 года по сравнению с КИМ 2016 года**

Оптимизирована структура экзаменационной работы.

1. Из экзаменационной работы исключены задания с кратким ответом

в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа.

2. Сокращено количество заданий с 40 до 28.

3. Уменьшен максимальный первичный балл с 61 в 2016 г. до 59

в 2017 г.

4. Увеличена продолжительность экзаменационной работы с 180 до 210

минут.

5. В часть 1 включены новые типы заданий, которые существенно

различаются по видам учебных действий: заполнение пропущенных

элементов схемы или таблицы, нахождение правильно указанных

обозначений в рисунке, анализ и синтез информации, в том числе

представленной в форме графиков, диаграмм и таблиц со статистическими

данными.

Подготовленность к чему-либо понимается как комплекс приобретенных знаний, умений и навыков, а также качеств, позволяющих успешно выполнять определенную деятельность. В готовности учащихся к сдаче выпускного экзамена по биологии в форме ЕГЭ выделим следующие компоненты:

* Информационная готовность (информированность о правилах поведения на экзамене, информированность о правилах заполнения бланков и т.д.).
* Предметная готовность или содержательная (готовность по определенному предмету, умение решать тестовые задания).
* Психологическая готовность (состояние готовности – «настрой», внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и приспособление возможности личности для успешных действий в ситуации сдачи экзамена).

Основываясь на выделенных компонентах, отнесем к актуальным вопросам подготовки к ЕГЭ следующие:

* Организация информационной работы по подготовке выпускников к ЕГЭ.
* Мониторинг качества.
* Психологическая подготовка учащихся к ЕГЭ.

Только комплексный подход к деятельности по подготовке учащихся к ЕГЭ обеспечивает повышение эффективности и качества результатов экзамена. Под комплексным подходом понимаем целенаправленное сотрудничество администрации, психолога, учителя-предметника, учащихся и их родителей.

**Содержание информационной деятельности по вопросам ЕГЭ**

В информационной деятельности по подготовке к ЕГЭ выделим три направления:

1. Информационная работа с педагогами.
2. Информационная работа с учениками.
3. Информационная работа с родителями.

**Содержание информационной работы с педагогами**.

Эту работу в образовательном учреждении проводят: директор, заместители директора, руководители методических объединений.

1. Информирование учителей на производственных совещаниях:
2. Нормативно-правовыми документами по ЕГЭ
3. О ходе подготовки к ЕГЭ в школе, районе и области.
4. Включение в планы работы школьных методических объединений (ШМО) следующих вопросов:
5. Проведение пробных экзаменов по ЕГЭ, обсуждение результатов пробных экзаменов.
6. Творческая презентация опыта по подготовке учащихся к ЕГЭ (на методическом совещании в школе)
7. Выработка совместных рекомендаций учителю-предметнику по стратегиям подготовки учащихся к ЕГЭ (с учетом психологических особенностей учащихся).
8. Психологические особенности девятиклассников.
9. Педагогический совет по теме: «Подготовка к ЕГЭ».
10. Направление учителей на районные и областные семинары и курсы по вопросам ЕГЭ.

**Содержание информационной работы с учащимися**

1. Организация информационной работы (в форме инструктажа учащихся):

- правила поведения на экзамене;

- правила заполнения бланков;

- расписание работы кабинета информатики (часы свободного доступа к ресурсам сети Интернет).

2) Информационный стенд для учащихся: нормативные документы, бланки, правила заполнения бланков, ресурсы сети Интернет по вопросам ЕГЭ.

3) Проведение занятий по тренировке заполнения бланков.

4) Пробные внутришкольные экзамены ЕГЭ.

5) У заместителя директора по УВР:

- папка с материалами по ЕГЭ (нормативные документы, бланки по различным предметам, правила заполнения бланков, инструкции, ресурсы сети Интернет по вопросам ЕГЭ, рекомендации по подготовке к экзаменам).

- информационный стенд с пособиями по подготовке к ЕГЭ.

**Содержание информационной работы с родителями учащихся**

1. Родительские собрания:

- информирование родителей о процедуре ЕГЭ, особенностях подготовки к тестовой форме сдачи выпускных экзаменов, информирование о ресурсах сети Интернет;

- ознакомление родителей с нормативными документами по подготовке к ЕГЭ;

- информирование о результатах пробных внутришкольных экзаменов ГИА;

- о пункте проведения экзамена и о подготовке к пробным внутришкольным экзаменам ЕГЭ в школе.

2) Индивидуальное консультирование родителей (учителями-предметниками, классным руководителем, педагогом-психологом).

**Интернет-ресурсы по подготовке к ЕГЭ**

**Система мероприятий по повышению качества подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ включает следующие направления деятельности:**

* Посещение администрацией уроков учителей-предметников, осуществление методической помощи.
* Включение в планы работы деятельности ШМО вопросов по подготовке к ЕГЭ, дополнительные семинары, курсы повышения квалификации.
* Индивидуальные и групповые консультации учителями-предметниками для учащихся.
* Привлечение ресурсов дистанционного обучения и ресурсов сети Интернет по подготовке к ЕГЭ.
* Широкий спектр элективных курсов, расширяющих программу школьного курса математики.
* Психологическая поддержка учащихся, консультирование, выработка индивидуальных образовательных маршрутов по подготовке к ЕГЭ.

**Мониторинг качества образования**

Особое внимание в процессе деятельности образовательного учреждения по подготовке к ЕГЭ занимает мониторинг качества обученности по предметам, которые учащиеся будут сдавать в форме и по материалам ЕГЭ. Мониторинг качества образования – это комплекс информационно-оценочных средств и структурированных процессов по поводу состояния качества системы образования. Мониторинг качества образования должен быть системным и комплексным. Он должен включать следующие параметры: контроль текущих отметок по предметам, выбираемыми учащимися в форме ЕГЭ, отметок по контрольным работам, отметок по самостоятельным работам, отметок пробных внутришкольных экзаменов ЕГЭ. Работа проводится заместителем директора по УВР, руководителем ШМО и учителями-предметниками. Заместитель директора по УВР, ответственный за подготовку и проведение ЕГЭ, анализирует отметки, выносит на обсуждение на административные и производственные совещания, доводит сведения об отметках родителей учеников . Такая работа проводится совместно с учителями-предметниками, классными руководителями. Мониторинг обеспечивает возможность прогнозирования будущих отметок на экзамене.

**Работа ШМО учителей естественных дисциплин по подготовке к ЕГЭ**

Подготовка к итоговой аттестации – это комплекс приобретенных знаний, умений и навыков учащимися. Работа ШМО направлена на то, чтобы учителя и учащиеся были готовы к этому испытанию.

- Работа учителей-предметников начинается с обсуждения и анализа итогов предыдущей ЕГЭ и разработке плана работы в новом учебном году.

- Обобщается опыт учителей школы успешно подготовивших учащихся в предыдущей итоговой аттестации.

- Разрабатываются планы элективных курсов, групповых и индивидуальных занятий, направленных на подготовку учащихся 11 классов к ЕГЭ.

- В ходе подготовки к 11 проводятся пробные работы с дальнейшим обсуждением их результатов.

- Вырабатываются рекомендации учителям-предметникам по подготовке учащихся к ЕГЭ.

- Обсуждаются вопросы с курсов повышения квалификации, районных и областных семинаров по подготовке к ЕГЭ в 2015-2016 учебном году.

- Изучаются и обсуждаются приказы и методические письма МО РФ, МО РО, методические рекомендации разработчиков КИМ ЕГЭ , опубликованных на сайте Федерального института педагогических измерений.

- Постоянно включаются вопросы по контролю текущих отметок по предметам, отметок за контрольные работы, отметки промежуточных аттестаций, результатов пробных экзаменов.

**Работа с классным руководителем**

Классный руководитель является связующим звеном цепочки: учитель-предметник – ученик – родители ученика. Именно классный руководитель осуществляет следующие важные функции:

* Свести воедино деятельность участников образовательного процесса, направленную на подготовку к ЕГЭ.
* Сделать все необходимое для создания у родителей учеников положительной мотивации в качестве участников образовательного процесса.
* Продумать социально-психологическое сопровождение ребенка.
* Постараться выстроить и скоординировать такую систему взаимодействия семьи и школы, в которой каждый участник образовательного процесса чувствовал бы себя защищенным.

Действия, направленные на подготовку учащихся к ЕГЭ, должны быть согласованными, требования к ученикам – едиными.

Очень важно организовать равноправное, профессиональное сотрудничество с учителями-предметниками на основе индивидуального вклада каждого в общее трудное дело, каковым является система работы педагогического коллектива по подготовке обучающихся и их родителей к ЕГЭ . Все педагоги, работающие в выпускных классах, решают общие образовательные задачи. Эффективность этой работы во многом зависит от согласованности действий всех участников образовательного процесса, от единства целей, задач и требований, предъявляемых ученикам конкретного класса.Каждый педагог заинтересован в результатах своей деятельности, в частности в успешной сдаче его учениками выпускных экзаменов. Без совместной деятельности с классными руководителями 9 классов это невозможно выполнить.

**Работа с родителями учеников**

Необходимо шире использовать возможности родительского комитета. Родительский комитет планирует, готовит и проводит всю совместную работу по установлению контактов с родителями учеников данного класса. Одно из направлений совместной работы родительского комитета и учителей-предметников, ведущих учебные занятия в данном классе – информационная деятельность. Поскольку родители являются главными заказчиками на образовательные услуги школы, они получают информацию о новых учебниках, содержании новых учебных курсов и как ЕГЭ новой форме аттестации их детей и критериях оценивания и т.д.

**План подготовки к ЕГЭ**

 Организационный блок.

1.Ознакомление с Положением о проведении ЕГЭ.   Сентябрь.

2.Определения перечня учебного и учебно-методического материала. Сентябрь.

3.Ознакомление родителей через классного руководителя о правилах проведения экзамена по биологии.                  На родительских собраниях в течение года.

4.Нормативно-правовая база проведения ЕГЭ. Сентябрь.

5. Методика работы с источниками биологической информации. Сентябрь.

 Учебный блок.

1.Ознакомление с контрольно- измерительными материалами прошлых лет.

2.Решение задач частей А. В. С. Методика заполнения экзаменационных документов.

3. Проведение групповых консультаций. Еженедельно по вторникам

4. Проведение индивидуальных консультаций. По необходимости и по просьбе учащихся в любой учебный день недели.

5. Проведение консультаций во время каникул по договорённости с другими учителями-предметниками.

6. Проведение текущего тематического контроля с последующим анализом результатов.

7. Проведение пробного экзамена по биологии

8. Анализ полученных результатов и последующая корректировка деятельности учителя и учащихся в зависимости от результатов пробного экзамена.

9 Проведение итогового тестирования по итогам полугодий и учебного года.

   План последовательного изучения материала курса

 1. Предмет и методы биологии.

 2. Уровни организации живых систем.

 3. Свойства биологических систем.

 4. Клеточная теория. Клетка как биологическая система.

 5. Вирусы – неклеточные формы.

 6. Организм как биологическая система.

 7. Разнообразие организмов. Растения, животные, грибы, бактерии.

 8. Организм человека.

 9. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

 10. Закономерности наследственности и изменчивости.

 11. Селекция.

 12. Основные систематические категории.

 13. Надорганизменные системы.

 14. Эволюция органического мира.

 15. Антропогенез.

 16. Биология растений.

 17. Биология животных.

 18. Биология человека.

 19. Выполнение тренировочных экзаменационных работ.

**Тематическое планирование занятий элективного курса по биологии в 11 классе. Тема курса «Подготовка к ЕГЭ по биологии».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Основные вопросы | Дата |
| План | Факт |
| Цитология - наука о клетке (13 часов) |
| 1 | Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки | Шлейден, Шванн, биологически важные х. элементы, неорганические вещества, органические вещества. |  |  |
| 2 | Структура белков. Реализация генетической информации в клетке. Биосинтез белков. | Пептидные связи, водородные связи, комплементарность, транскрипция, трансляция. |  |  |
| 3 | Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию | Решение заданий из сб. ЕГЭ, части С на составление полипептидной цепочки. |  |  |
| 4 | Функции белков. Ферменты - биокатализаторы в клетке. | Функции белков: структурная, каталитическая, защитная, транспортная, регуляторная, энергетическая. |  |  |
| 5 | Структура и функции клетки. | Двухмембранные, одномембранные, немембранные органоиды клетки, взаимосвязь строения и функции. |  |  |
| 6 | Естественная классификация органического мира | Клеточная и неклеточная формы жизни, вирусы, безъядерные, ядерные, основные царства организмов |  |  |
| 7 | Прокариоты. Бактерии, археи. | Особенности структуры и функционирования доядерных организмов. Дробянки. |  |  |
| 8 | Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов | Пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, целлюлоза, хитин, муреин |  |  |
| 9 | Вирусы - облигатные внутриклеточные паразиты | Фаги, бактериофаги, вибрион, ДНК-содержащие, РНК-содержащие вирусы, ретровирусы |  |  |
| 10 | Решение биологических задач по цитологии | Решение заданий из сб. ЕГЭ, части В на сравнение клеток организмов различных царств. |  |  |
| 11 | Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене. | Ассимиляция, диссимиляция, метаболизм, катаболизм, взаимосвязь между двумя видами обмена |  |  |
| 12 | Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена. | Подготовительный этап, бескислородный этап- гликолиз, кислородный этап, анаэробный |  |  |
| 13 | Фотосинтез, его значение для жизни на земле | Хлорофилл, световая и темновая фазы фотосинтеза, фотолиз воды |  |  |
| Размножение и развитие организмов (5 часов) |
| 14 | Основные свойства живой материи. Размножение и развитие организмов. Бесполое размножение. | Основные способы размножения организмов: бесполое и половое. Способы размножения: деление надвое, спорообразование, вегетативное, почкование |  |  |
| 15 | Половое размножение. | Гаметогенез, мужские и женские гаметы, сперматогенез, овогенез, оплодотворение, зигота |  |  |
| 16 | Онтогенез - индивидуальное развитие организма | Онтогенез, эмбриональное и постэмбриональное развитие, морула, бластула, гаструла, нейрула. |  |  |
| 17 | Митоз и мейоз в сравнении | Диплоидные и гаплоидные наборы хромосом, амитоз, конъюгация, кроссинговер. |  |  |
| 18 | Обобщение знаний по теме « Размножение и развитие организмов». Решение биологических задач. | Работа с терминами, решение заданий из сб. ЕГЭ части А и В |  |  |
| Основы генетики (7 часов) |
| 19-20 | Закономерности наследования. Решение задач по генетике. | Законы Г.Менделя и Т.Моргана, алгоритм решения задач по генетике |  |  |
| 21 | Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение. | Методы изучения генетики человека, профилактика наследственных болезней человека. |  |  |
| 22 | Закономерности изменчивости. | Наследственная и ненаследственная изменчивость, модификации, мутации, классификация мутаций. |  |  |
| 23 | Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции. | Искусственный мутагенез, полиплоидия, генная и клеточная инженерия. |  |  |
| 24 | Решение генетических задач повышенной сложности | Решение задач на сцепленное с полом наследование |  |  |
| Эволюция (3 часа) |
| 25 | Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч.Дарвину. Движущие силы эволюции согласно СТЭ | Отбор случайных ненаследственных изменений |  |  |
| 26 | Основные направления эволюции | Ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация. |  |  |
| 27 | Этапы эволюции человека. Роль социального фактора в эволюции человека. | Дриопитек, австралопитек, древнейшие древние люди, люди современного типа. |  |  |
| Основы экологии (5 часов) |
| 28 | Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы. | Абиотические, биотические факторы, основные типы экологических взаимодействий. |  |  |
| 29 | Биоценоз, экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем | Саморегуляция, самовоспроизводство, устойчивость, экологические сукцессия. |  |  |
| 30 | Сравнительная характеристика естественных экосистем и агроценозов. | Короткие пищевые цепи, видовое разнообразие, дополнительная энергия. |  |  |
| 31 | Решение экологических задач. | Составление пищевых цепей. |  |  |
| 32 | Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы | Косное, биокосное, биогенное, живое вещество, глобальные экологические проблемы. |  |  |
| 33 | Выполнение демоверсий ФИПИ | Решение заданий из сб. ЕГЭ части А, В, С |  |  |
| 34 | Итоговое тестирование |  |  |  |

**Литература для учителя**

1.Биология ЕГЭ – 2009. Вступительные испытания./ А.А.Кириленко, С.И.Колесников. – Ростов-на-Дону. «Легион», 2009.

2.ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. – М.: Эксмо, 2011.

3. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер – М.Просвещение. ЭКСМО, 2005.

4. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сонина «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,– М.: Дрофа, 2003.– 128 с.

5.Типовые тестовые задания. Биология./ Н.А.Богданов – М. «Экзамен», 2009.

**Литература для учащихся**

1. Единый государственный экзамен 2015. Биология. Универсальные материалы для подготовки учащихся/ ФИПИ. - М.: Интеллект-Центр, 2016.

2. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач. Калинова Г.С., Петросова Р.А., Никишова Е.А. / ФИПИ. - М.: Интеллект-Центр, 2010.

3. ЕГЭ-2014. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / под ред. Г.С.Калиновой. - М.: Национальное образование, 2011. (ЕГЭ-2014. ФИПИ - школе).

4. Т.Л.Богданова, Е.А.Солодова. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М.: "АСТ-ПРЕСС КНИГА", 2011

5. Ю.В.Щербатых. Биология в схемах и таблицах. М.: Эксмо, 2007; Ростов н/Д: Феникс, 2011. - (Весь ЕГЭ: от А до С).

6. А.А. Кириленко. Биология Тематические тесты. Ростов на дону:Легион,2013.

7. ЕГЭ. Биология.Тематический сборник. Под редакцией Г.С. Калиновой - М.: Национальное образование, 2013.

8. ЕГЭ. Биология 2014, Типовые экзаменационные варианты. Под редакцией Г.С. Калиновой - М.: Национальное образование, 2014.

9. Биология. Пособие для поступающих в вузы. Под редакцией В.Н. Ярыгина. М.:Высш.шк.,2010