

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №13»
г. Глазова Удмуртской Республики**

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО
29 августа 2022 г.
Протокол № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «СОШ №13»
_____ Е.Б. Биянова
31 августа 2022 г.
Приказ № 072/3-1

«ПРИНЯТО»

на заседании
педагогического совета
30 августа 2022 г.
Протокол № 1

**Рабочая программа
по биологии
10 «Б» - 11 «Б» классы**

Составитель: Толстикова Ольга Анатольевна
учитель биологии

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по биологии для 10 класса разработана в соответствии

с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утверждён приказом МОиН РФ №413 от 17 мая 2012 г.) с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 г. № 2/16-з).
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189.
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (вместе с "СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» зарегистрированного в Минюсте России 03.03.2011 N 19993);
- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования;
- Правоустанавливающими документами и локальными нормативными актами МБОУ «СОШ №13» г. Глазова:
 - Уставом МБОУ «СОШ № 13»,
 - Основной образовательной программой СОО МБОУ «СОШ №13»,
 - Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «СОШ №13»,
 - Положением о внутренней системе оценки качества образования МБОУ «СОШ №13».

Цели и задачи основного общего образования с учетом специфики учебного предмета

Изучение биологии на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих *целей*:

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки)
- ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки
- развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания
- овладение учебно-познавательными и ценностно- смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного

мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований

- формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Задачами обучения биологии на уровне среднего общего образования являются:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества;
- самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Методологической основой реализации ФГОС СОО является системнодеятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Составляющая учебно-методического комплекса

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса к учебникам:
В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова Биология. Общая биология. 10 класс. Базовый уровень,

В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова Биология. Общая биология. 11 класс. Базовый уровень.

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет биология является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области естествознание.

Программа определяет содержание материала по учебному предмету биология, его форму и объем, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывают возможность освоения ими теоретической и практической деятельности, что является важнейшим компонентом развивающего обучения.

Практическая значимость школьного курса заключается в формировании у обучающихся научного мировоззрения, базирующегося на целостности и единстве природы, её многообразии, системном и уровневом построении, единстве человека и природы.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования изучается с 10 по 11 класс. Общее количество времени на два года обучения составляет 136 часов. Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 2 часа в неделю.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «биология» в 10 -11 классе

Изучение биологии на уровне среднего общего образования способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Личностные результаты:

1. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

1. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

2. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

3. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

4. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

5. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

6. Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

7. Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО предметные результаты зависят от уровня освоения учебного предмета (базовый или углубленный).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на базовом уровне

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p>раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;</p> <p>понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;</p> <p>понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид,</p>	<p><i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</i></p> <p><i>характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;</i></p> <p><i>сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);</i></p>

<p>экосистема, биосфера; использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы; формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез; сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий; приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот); распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток; распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам; описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию; объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию; классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития); объяснять причины наследственных заболеваний; выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость; выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;</p>	<p><i>решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;</i> <i>решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);</i> <i>решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;</i> <i>устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;</i> <i>оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.</i></p>
---	---

<p>составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания); приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;</p> <p>оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;</p> <p>представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;</p> <p>оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;</p> <p>объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;</p> <p>объяснять последствия влияния мутагенов;</p> <p>объяснять возможные причины наследственных заболеваний.</p>	
---	--

Содержание курса «Биология» в 10 -11 классе

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое. Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз. Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез).

Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов. Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека. Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития. Перспективы развития биологических наук

Реализация национально-регионального компонента

В соответствии с учебным планом школы, на реализацию национально-регионального компонента отводится 8 часов, при изучении многообразия живых организмов и изучении ученых наших соотечественников.

Виды контроля и оценочной деятельности

В МБОУ СОШ №13 г. Глазова используется традиционная *пятибалльная система* оценивания знаний обучающихся. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе. Оцениваются ответы на вопросы, участие в беседе, исправление ответов товарищей, умение использовать различные (в том числе цифровые) источники знаний, текст учебника, рассказ учителя, наглядный материал, научно-популярную и художественную литературу, различного рода источники и документы, другую информацию, почерпнутую на уроках по другим предметам, умение правильно анализировать явления окружающей жизни и т.д.

Система оценки качества образования на ступени среднего общего образования включает *текущую оценку* учителем индивидуальных достижений учащихся в освоении образовательной программы и *тематическую оценку* уровня достижения обучающимися

планируемых результатов по предмету. Внутренняя оценка образовательных достижений обучающихся включает: стартовую диагностику, текущую и тематическую оценку, портфолио, внутренний мониторинг образовательных достижений, промежуточную и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация в МБОУ «СОШ №13» осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся. Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме тестирования по русскому языку, математике и двум предмета по выбору учащихся 10-ого класса.

Текущая оценка индивидуальных достижений учащихся осуществляется при помощи контрольных и самостоятельных работ, тестирования, зачетов в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников. Промежуточный контроль запланирован после изучения каждого раздела. Последняя работа носит характер итогового контроля. Нормы оценки знаний учащихся за выполнение тестов, творческих работ, мультимедийных презентаций, устных и письменных ответов представлены в *Приложении №1*. В тематическом планировании указываются лабораторные работы, которые оцениваются учителем.

Практическая часть (виды работ)	10 класс				
	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
Контрольные работы				1	1
Проверочные работы	1	1		1	3

Практическая часть (виды работ)	11 класс				
	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
Контрольные работы				1	1
Проверочные работы	1	2	2	2	7

План учебного курса по четвертям

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов				Год
		I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	
10	1	14	16	20	18	68
11	1	14	16	20	18	68

Тематическое планирование
 (для предметов с ЕГЭ)
10 класс
Биология
 (Код раздела кодификатора по биологии КЭС – 2)

№ п/п	Тема урока	<i>Планируемые результаты обучения</i>				Формы контроля
		Предметные результаты				
		КЭС	Контролируемый элемент содержания	КПУ	Проверяемые умения	
Биология как наука. Методы научного познания - 3 ч.						
1	Краткая история развития биологии	1.1	Биология как наука, её достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира			
2	Сущность жизни и свойства живого	1.2	Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция Клетка как биологическая система			

3	Уровни организации живой материи. Биологические системы как предмет изучения биологии.	1.2	Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция Клетка как биологическая система			
4	Методы биологии	1.1	Методы познания живой природы.			
5	Обобщение изученного по теме "Биология как наука". Проверочная работа №1	1.1 1.2		1.1 1.2	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	<i>Проверочная работа №1.</i>
Клетка – 11ч						
6	История изучения клетки.	2.1	Современная клеточная теория, её основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке.			
7	Клеточная теория.	2.1	Клеточное строение организмов –			

			основа единства органического мира, доказательство родства живой природы			
8	Химический состав клетки.	2.3	Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций, входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
9	Неорганические вещества клетки.	2.3	Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций, входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
10	Органические вещества. Липиды	2.3	Взаимосвязь строения и функций органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
11	Углеводы	2.3	Взаимосвязь строения и функций органических веществ (белков, нуклеиновых			

			кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
12	Белки	2.3	Взаимосвязь строения и функций органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
13	Нуклеиновые кислоты	2.3	Взаимосвязь строения и функций органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			
14	АТФ и другие соединения клетки	2.3	Взаимосвязь строения и функций органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека			

15	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды.	2.4	Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа её целостности			
16	Органоиды клетки	2.4	Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа её целостности			
17	Клеточное ядро. Хромосомы	2.4	Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа её целостности			
18	Сходства и различия в строении клеток растений, животных грибов.	2.2	Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов			
19	Прокариотическая клетка.	2.2	Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов			
20	Реализация наследственной информации в клетке.	2.6	Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот			
21	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	2.6	Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его			

			свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот			
22	Вирусы — неклеточная форма жизни	4.1	Вирусы – неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний			
23	Обобщение изученного по теме "Клетка".	2.1- 2.6, 4.1				
24	Обобщение изученного по теме "Клетка". Проверочная работа № 2.	2.1- 2.6, 4.1		2.1- 2.6, 4.1	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Проверочная работа № 2.
25	Организм — единое целое.	3.1	Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы			
26	Многообразие живых организмов	3.1	Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы			
27	Обмен веществ и превращение энергии.	2.5	Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.			

28	Энергетический обмен	2.5	Энергетический обмен и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание.			
29	Пластический обмен.	2.5	Фотосинтез, его значение, космическая роль.			
30	Фотосинтез.	2.5	Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь.			
31	Хемосинтез	2.5	Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле			
32	Размножение. Деление клетки	2.7	Клетка – генетическая единица живого.			
33	Деление клетки.	2.7	Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки.			
34	Митоз	2.7	Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз – деление соматических клеток.			
35	Бесполое размножение	3.2	Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения.			

36	Половое размножение	3.2	Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения.			
37	Мейоз	2.7	Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза			
38	Развитие половых клеток					
39	Оплодотворение	3.2	Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение			
40	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Основные этапы эмбриогенеза	3.3	Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов			
41	Онтогенез человека	3.3	Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов			
42	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Постэмбриональный	3.3	Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное			

	период.		и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов			
43	Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.	3.4	Генетика, её задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме			
44	Г. Мендель — основоположник генетики	3.4	Генетика, её задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме			
45	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание	3.5	Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			

46	Решение задач на моногибридное скрещивание	3.5	Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			
47	Дигибридное скрещивание	3.5	Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			
48	Решение задач на дигибридное скрещивание	3.5	Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			
49	Хромосомная теория наследственности	3.5	Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов Взаимодействие генов. Генотип как целостная система.			
50	Современные представления о гене и геноме	3.5	Генотип как целостная система.			
51	Генетика пола	3.5	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.			
52	Ненаследственная изменчивость	3.6	Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции.			

53	Наследственная изменчивость	3.6	Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная.			
54	Мутации	3.6	Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции			
55	Причины мутаций	3.6	Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции			
56	Решение генетических задач	3.5	Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			
57	Решение генетических задач	3.5	Решение генетических задач. Составление схем скрещивания			
58	Методы исследования генетики человека	3.5	Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания. Значение генетики для медицины.			
59	Генетика и здоровье человека	3.6, 3.7	Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)			

			и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм			
60	Доместикация и селекция: основные методы и достижения	3.8	Селекция, её задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений, закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных.			
61	Биотехнология: достижения и перспективы развития	3.8	Биотехнология, её направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты.			

			Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома)			
62	Повторение изученного по теме "Организм"	3.1-3.8, 2.5, 2.7				
63	Обобщение изученного по теме "Организм". Проверочная работа № 3.	3.1-3.8, 2.5, 2.7		3.1-3.8, 2.5, 2.7	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Проверочная работа № 3.
64	Повторение по разделу "Биология как наука. Методы научного познания"					
65	Повторение по разделу "Клетка"					
66	Повторение по разделу "Организм"					
67	Контрольная работа №1.			1.1, 1.2, 2.1-2.6, 4.1 3.1-3.8, 2.5, 2.7	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Итоговая контрольная работа №1.
68	Мир биологии. Задание на лето					

Тематическое планирование
 (для предметов с ЕГЭ)
11 класс
Биология
 (Код раздела кодификатора по биологии КЭС – 2)

№ п/п	Тема урока	<i>Планируемые результаты обучения</i>				Формы контроля
		Предметные результаты				
		КЭС	Контролируемый элемент содержания	КПУ	Проверяемые умения	
Вид – 21 час						
1	Повторение изученного за курс 10 класса.			1.1, 1.2, 2.1- 2.6, 4.1 3.1- 3.8, 2.5, 2.7		
2	Повторение изученного за курс 10 класса. Проверочная работа №1.			1.1, 1.2, 2.1- 2.6, 4.1 3.1- 3.8, 2.5, 2.7		Проверочная работа №1.
3	История эволюционных идей.	6.2	Развитие эволюционных идей.			

4	Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея.	6.2	Развитие эволюционных идей.			
5	Значение работ Ж.Б. Ламарка, теории Ж Кювье.	6.2	Развитие эволюционных идей.			
6	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	6.2	Развитие эволюционных идей.			
7	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Искусственный отбор.	6.2	Значение эволюционной теории Ч. Дарвина.			
8	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Искусственный отбор.	6.2	Значение эволюционной теории Ч. Дарвина.			
9	Эволюционная теория: борьба за существование и естественный отбор	6.2	Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование.			
10	Роль эволюционной теории в развитии современной естественнонаучной картины мира.	6.2	Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира			
11	Вид, его критерии.	6.1	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости			

			биосферы			
12	Популяция – структурная единица вида.	6.1	Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции.			
13	Популяция – структурная единица эволюции.	6.1	Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции.			
14	Факторы эволюции	6.2	Элементарные факторы эволюции.			
15	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции	6.2	Макроэволюция.			
16	Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.	6.2	Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.			
17	Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.	6.2	Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.			
18	Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.	6.2	Причины биологического прогресса и регресса.			
19	Типы эволюционных изменений	6.2	Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.			
20	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.	6.2	Причины биологического прогресса и регресса.			
21	Главные направления эволюционного процесса.	6.2	Причины биологического прогресса и регресса.			
22	Урок-семинар по теме «Главные направления эволюционного процесса»					

23	Доказательства эволюции органического мира.	6.3	Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.			
24	Обобщающий урок по теме «Эволюционное учение»	6.1- 6.3				
25	Обобщающий урок по теме «Эволюционное учение». Проверочная работа №2	6.1- 6.3		6.1- 6.3	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Проверочная работа №2
26	Развитие представлений о возникновении жизни.	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
27	Современные представления о возникновении жизни	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			

28	Современные представления о возникновении жизни	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
29	Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры.	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
30	Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру.	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
31	Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру.	6.2	Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
32	Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру.	6.2	Гипотезы возникновения жизни на			

			Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции			
33	Обобщение и повторение темы «Современное эволюционное учение».	6.1 6.2 6.3				
34	Обобщение и повторение темы «Современное эволюционное учение». Проверочная работа № 3.	6.1 6.2 6.3		6.1 6.2 6.3	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	<i>Проверочная работа №3.</i>
35	Гипотезы происхождения человека.	6.5	Происхождение человека. Гипотезы происхождения человека современного вида.			
36	Положение человека в системе животного мира.	6.5	Человек как вид, его место в системе органического мира.			
37	Эволюция человека.	6.5	Движущие силы и этапы эволюции человека.			
38	Эволюция человека.	6.5	Движущие силы и этапы эволюции человека.			
39	Расы человека.	6.5	Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды,			

			адаптация к ним человека			
40	Урок- семинар по теме "Человеческие расы"	6.5	Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптация к ним человека			
41	Обобщение изученного по теме "Антропогенез"	6.2 6.5				
42	Обобщение изученного по теме "Антропогенез". Проверочная работа №4			6.2 6.5	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	<i>Проверочная работа №4.</i>
43	Организм и среда. Предмет и задачи экологии.	7.1	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение			
44	Экологические факторы.	7.1	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение			

45	Абиотические факторы среды, их значение в жизни организмов.	7.1	Экологические факторы: абиотические			
46	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	7.1	Экологические факторы: биотические.			
47	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	7.1	Экологические факторы: биотические.			
48	Приспособленность организмов к действию экологических факторов.	7.1	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение			
50	Структура экосистем.	7.2	Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы.			
51	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Пищевые цепи и сети	7.2	Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)			
52	Причины устойчивости и смены экосистем.	7.3	Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем.			

			Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем.			
53	Причины устойчивости и смены экосистем.	7.3	Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем.			
54	Влияние человека на экосистемы.	7.3	Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем			
55	Искусственные сообщества – агроценозы.					
56	Биосфера – глобальная экосистема	7.4	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.			
57	Роль живых организмов в биосфере.	7.4	Живое вещество, его функции. Особенности распределения			

			<p>биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нём организмов разных царств. Эволюция биосферы</p>			
58	Обобщение изученного по теме "Экосистемы"					
59	Обобщение изученного по теме "Экосистемы". Проверочная работа №5			7.1-7.4	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Проверочная работа №5
60	Биосфера и человек	7.5	<p>Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде</p>			
61	Основные экологические проблемы современности	7.5	<p>Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в</p>			

			природной среде			
62	Пути решения экологических проблем	7.5	Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде			
63	Глобальные экологические проблемы и пути их решения.	7.5	Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде			
64	Обобщение изученного по теме "Биосфера и человек"					
65	Обобщение изученного. Проверочная работа №6	7.1-7.5			См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ	Проверочная работа №6
66	Обобщение изученного за курс 11 класса.					
67	Обобщение изученного за курс 11					

	класса.				
68	Обобщение изученного. Проверочная работа №7	6.1 6.2 6.3 6.5 7.1- 7.5		6.1 6.2 6.3 6.5 7.1- 7.5	См. Кодификатор ЕГЭ 2021 г., Раздел №2 Перечень требований к уровню подготовки выпускников, проверяемому на ЕГЭ
					Проверочная работа № 7.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция	
1. Учебник	1. В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова Биология. Общая биология. 10 класс. Базовый уровень, 2. В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова Биология. Общая биология. 11 класс. Базовый уровень.
2. Методические пособия	В.Н. Мишакова Биология. 10 класс. Методическое пособие. В.Н. Мишакова Биология. 11 класс. Методическое пособие к учебнику И. Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова «Биология. 11 класс. Базовый уровень»
Печатные пособия	
Таблицы	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства	
Информационные ресурсы	
Технические средства обучения	
Экран	
Персональный компьютер	1
Проектор	
Телевизор	
Интерактивная доска	1
Ноутбук	1
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
Оборудование класса	
Ученические столы двухместные с комплектом стульев.	15
Стол учительский.	1
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	3
Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	2

Список контрольно-измерительных материалов

В качестве контрольно – измерительных материалов используются пособие:
Перепелкина А.В. «Биология. 10-11 классы. Организация контроля на уроке. Контрольно-измерительные материалы. ФГОС", - Учитель, 2020 г.

Критерии оценивания указаны в *Приложении №1*.

Приложение №1

Критерии оценки учебного проекта (вариант №1)

Критерий 1. Обоснование и постановка цели, планирование путей ее достижения (0-4 балла)		
Цель не сформулирована	0	
Цель определена, но план достижения ее отсутствует	1	
Цель определена, но план ее достижения дан схематично	2	
Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения	3	
Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения, проект выполнен точно и последовательно в соответствии с планом	4	
Критерий 2. Полнота использованной информации, разнообразие источников (0-4 балла)		
Использована минимальная информация	0	
Большая часть представленной информации не относится к сути работы	1	
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного количества соответствующих источников	2	
Работа содержит недостаточно полную информацию из возможного спектра подходящих источников	3	
Работа содержит достаточно полную информацию из широкого спектра подходящих источников	4	
Критерий 3. Соответствие выбранных средств цели и содержанию работы (0-3 балла)		
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0	
Большая часть работы не относится к сути проекта, неадекватно подобраны используемые средства	1	
В основном заявленные цели достигнуты, выбранные средства в целом подходящие, но не достаточные	2	
Работа целостная, выбранные средства достаточны и использованы уместно и эффективно	3	
Критерий 4. Творческий и аналитический подход к работе (0-4 балла)		
Работа не содержит личных размышлений и представляет собой нетворческое обращение к теме проекта	0	
Работа содержит размышления описательного характера, не использованы возможности творческого подхода	1	
В работе предпринята серьезная попытка к размышлению и представлен личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества, но нет серьезного анализа	2	
Работа отличается творческим подходом, содержит глубокие размышления с элементами аналитических выводов, но предпринятый анализ недостаточно глубок	3	
Работа отличается глубокими размышлениями и анализом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	4	
Критерий 5. Анализ процесса и результата работы (0-3 балла)		
Не предприняты попытки проанализировать процесс и результат работы	0	
Анализ процесса и результата работы заменен простым описанием хода и порядка работы	1	
Представлен последовательный обзор хода работы по достижению заявленных в ней целей	2	
Представлен исчерпывающий обзор хода работы с анализом складывавшихся ситуаций	3	
Критерий 6. Личная заинтересованность автора, его вовлеченность в работу (0-3 балла)		
Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	0	
Работа несамостоятельная, демонстрирующая незначительный интерес автора к	1	

теме проекта		
Работа самостоятельная, демонстрирующая определенный интерес автора к работе	2	
Работа полностью самостоятельная, демонстрирующая подлинную заинтересованность и вовлеченность автора	3	
Критерий 7. Качество подготовки презентации (0-4 балла)		
Презентация отсутствует	0	
Однообразие содержания слайдов (представлена только текстовая информация или только иллюстративный материал)	1	
Информация разнообразна, но не все слайды читаемы (неудачный фон, шрифт, расположение и т.д.)	2	
Нарушены общепринятые правила оформления презентации (отсутствие титульного листа, сведений об авторе, списка использованных информационных источников; чрезмерно большое количество слайдов и т.п.)	3	
Высокое качество презентации	4	
Критерий 8. Качество устного выступления (0-4 балла)		
Выступление не подготовлено	0	
Отсутствует логика в изложении материала	1	
Выступление логически выстроено, при этом речь не отвечает литературным нормам(используются слова-паразиты, длительные паузы для подбора нужных слов; неправильно ставятся ударения в словах; допускаются лексические и стилистические ошибки и т.п.)	2	
Есть логика в изложении материала, речь грамотная, но не соблюдается регламент выступления; владение материалом недостаточно свободно	3	
Выступление тщательно продумано, подготовлено и представлено; соблюдается регламент; свободное владение материалом	4	
Критерий 9. Соответствие требованиям оформления письменной части (0-3 балла)		
Письменная часть проекта отсутствует	0	
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении	1	
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	2	
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3	
Критерий 10. Качество проектного продукта (0-3 балла)		
Проектный продукт отсутствует	0	
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1	
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	2	
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3	
Критерий 11. Глубина раскрытия темы проекта (0-3 балла)		
Тема проекта не раскрыта	0	
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1	
Тема проекта в целом раскрыта	2	
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания по теме проекта	3	
ИТОГО	38	

Нормы оценки знаний за выполнение проектов учащимися по предмету

(вариант №2)

Отметка / Содержание	2	3	4	5
Общая информация	Тема предмета не очевидна. Информация не точна или не дана.	Информация частично изложена. В работе использован только один ресурс.	Достаточно точная информация. Использовано более одного ресурса.	Данная информация кратка и ясна. Использовано более одного ресурса.
Тема	Не раскрыта и не ясна тема. Объяснения некорректны, запутаны или не верны.	Тема частично раскрыта. Некоторый материал изложен некорректно.	Сформулирована и раскрыта тема. Ясно изложен материал.	Сформулирована и раскрыта тема. Полностью изложены основные аспекты темы.
Применение и проблемы	Не определена область применения данной темы. Процесс решения неточный или неправильный	Отражены некоторые области применения темы. Процесс решения неполный.	Отражены области применения темы. Процесс решения практически завершен.	Отражены области применения темы. Изложена стратегия решения проблем.

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	Максимальное количество баллов	Оценка группы	Оценка учителя
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		

Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ	90		
Окончательная оценка:			

Нормы оценки знаний учащихся по предмету биология (устный, письменный ответ)

Виды проведения проверок: письменная, устная, комбинированная.

Письменная – предполагает письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные опросы; письменные ответы на вопросы теста; сочинения, изложения, диктанты, рефераты.

Устная – предполагает устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования.

Комбинированная – предполагает сочетание письменного и устного видов.

Критерии и нормы оценочной деятельности.

В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общедидактические критерии.

Письменный ответ:

Оценка “5” ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка “4”:

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка “3” (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка “2”:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Устный ответ.

Оценка “5” ставится, если ученик:

1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма изученного программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка “4” ставится, если ученик:

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов, определений и законов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка “3” ставится, если ученик:

1) Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

2) Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий; отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

3) Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка “2” ставится, если ученик:

1) Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2) Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

3) При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка самостоятельных письменных опросов и проверочных работ.

Оценка “5” ставится, если ученик:

1) Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2) Допустил не более одного недочета.

Оценка “4” ставится, если ученик правильно выполнил более 75% работы или выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2) или не более двух недочетов.

Оценка “3” ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1) не более двух грубых ошибок;

2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3) или не более двух-трех негрубых ошибок;

4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка “2” ставится, если ученик:

1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3”;

2) или если правильно выполнил менее половины работы.

Нормы оценки знаний за выполнение теста

% выполнения	0 – 49%	50 – 64%	65 – 85%	85 – 100%
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

