

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 11 с. Волочаевка»

Рассмотрена
на заседании РМО
от «__» _____ 2022 г.
Протокол № ____

Согласована
зам. директора по УВР
от «25» августа 2022 г.
Протокол № 1

Утверждена
приказом директора
от «26» августа 2022 г.
№ 223



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«БИОЛОГИЯ»

Курс – «Биология. Общая биология»

Класс - 11

Уровень общего образования: базовый

Сроки реализации: 2022/2023 учебный год

Общее количество часов - 68

Составитель:

Зайцев Алексей Николаевич,
учитель географии и биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Курс «Общая биология»
11 класс (концентрический)
Уровень - базовый
(68 часов, 2 часа в неделю)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные документы, на основании которых составлена рабочая программа

1. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 года № 2/16-з.)
2. Программа среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень. Авт. И.Б.Агафонова, В.И. Сивоглазов. М.: Дрофа. - 2017 г.
3. Биология. 11 класс: рабочие программы по учебникам В.И. Сивоглазова, И.В. Агафоновой, Е.Т. Захаровой, В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сониной. Базовый и углубленный уровни /авт-сост. И.В. Константинова. – Волгоград: Учитель, 2017. – 173 с.

Используемый учителем УМК для реализации программного содержания:

1. Биология: Общая биология. Базовый уровень. 11 класс: учебник / В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. – 5-е изд., испр. – М.: Дрофа.- 2018 г.
2. Агафонова И.Б. Биология: Общая биология. Базовый уровень. 11 класс.: рабочая тетрадь к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Биология. Общая биология. Базовый уровень. 11 класс» / И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов, Я.В. Котелевская – М.: Дрофа, 2017 – 160 с.
3. Мишакова В.Н. Методическое пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Биология. Общая биология. Базовый уровень. 11 класс» / В.Н. Мишакова, И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов – М.: Дрофа, 2016 – 208 с.
4. Бодрова Н.Ф. Биология. 10-11 классы. Общая биология. Базовый уровень. Поурочные разработки. – Воронеж: ООО «Метода», 2014 – 240 с.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 11 КЛАССЕ

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;

непринятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

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

русская 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.

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 дост

оинству 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.

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.

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;

эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

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.

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.

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 освоения основной образовательной программы

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

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

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- 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);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общие положения

Система оценки достижения планируемых результатов (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит основой при разработке образовательной организацией собственного "Положения об оценке образовательных достижений обучающихся".

Основным **объектом** системы оценки, ее **содержательной и критериальной базой** выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы образовательной организации.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику,
- текущую и тематическую оценку,
- портфолио,
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,
- промежуточную аттестацию обучающихся.

К внешним процедурам относятся:

- независимая оценка качества образования¹ и
- мониторинговые исследования² муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СО система оценки образовательной организации реализует **системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы** к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности учащихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход лужит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход к содержанию оценки обеспечивается структурой планируемых результатов, в которых выделены три блока: общецелевой, «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения, так и в конце обучения, в том числе – в форме государственной итоговой аттестации. Процедуры внутришкольного мониторинга (в том числе, для аттестации педагогических кадров и оценки деятельности образовательной организации) строятся на планируемых результатах, представленных в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Процедуры независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований различного уровня опираются на планируемые результаты, представленные во всех трёх блоках.

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путём

- оценки трёх групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

¹Осуществляется в соответствии со статьей №95 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»

²Осуществляется в соответствии со статьей №97 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»

- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов по биологии

Особенности оценки личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность.

Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
- 2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
- 3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации;
- участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
- ответственности за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным **объектом и предметом** оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;

- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе **внутришкольного мониторинга**. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки

- читательской грамотности служит письменная работа на межпредметной основе;
- ИКТ-компетентности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.

Основной процедурой **итоговой оценки** достижения метапредметных результатов является **защита итогового индивидуального проекта**.

Итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целостную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию

учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведётся каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которая утверждается педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения учащихся и их родителей (законных представителей). Описание должно включать:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
- график контрольных мероприятий.

Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру

оценки готовности к обучению на данном уровне образования. Проводится администрацией образовательной организации в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу³.

Тематическая оценка представляет собой процедуру **оценки уровня достижения** тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности

³ **Накопленная оценка** рассматривается как способ фиксации освоения учащимся основных умений, характеризующих достижение каждого планируемого результата на всех этапах его формирования. (Например, с этой целью может использоваться лист продвижения, построенный на основе списков итоговых и тематических результатов.) Накопленная оценка фиксирует достижение а) предметных результатов, продемонстрированных в ходе процедур текущей и тематической оценки, б) метапредметных и частично —личностных результатов, связанных с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения, продемонстрированных в ходе внутришкольных мониторингов и в) той части предметных, метапредметных и личностных результатов, отражённых в портфолио, которая свидетельствует о достижении высоких уровней освоения планируемых результатов и(или) позитивной динамике в освоении планируемы результатов.

планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

Внутришкольный мониторинг представляет собой процедуры:

- **оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;**
- **оценки уровня достижения той части личностных результатов**, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения;
- **оценки уровня профессионального мастерства учителя**, осуществляемого на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений учащихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования и проводится в конце каждой четверти (или в конце каждого триместра) и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в документе об образовании (дневнике).

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В период введения ФГОС в случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получения 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. В дальнейшем этот критерий должен составлять не менее 65%.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.

Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся по биологии

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Исходя из поставленных целей и возрастных особенностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения материала, полноту раскрытия понятий и закономерностей, точность употребления биологической терминологии;

- самостоятельность ответа;
- логичность, доказательность в изложении материала;
- степень сформированности интеллектуальных, общеучебных и биологических умений.

Примерные нормы оценок за устный ответ

«5» - ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, закономерностей, биологических взаимосвязей и конкретизация их примерами; правильный источник знаний; ответ самостоятельный, с опорой на ранее приобретенные знания и дополнительные сведения о важнейших биологических событиях современности; выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

«4» - ответ удовлетворяет ранее названным требованиям, он полный, правильный; есть неточности в изложении основного биологического материала или выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам учителя; полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

«3» - ответ правильный, ученик в основном понимает материал, но нечетко определяет понятия и закономерности; затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки при ответе. Основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

«2» - ответ неправильный; не раскрыто основное содержание учебного материала, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, грубые ошибки в определении понятий. Учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

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

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **10 вопросов**.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **20 вопросов**.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Показатели выполнения тестовых работ по биологии:

| оценка | минимум | максимум |
|--------|---------|----------|
| 5 | 90 % | 100 % |
| 4 | 71 % | 89 % |
| 3 | 50 % | 70 % |
| 2 | 0 % | 49% |

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Обучающие лабораторные работы оцениваются по усмотрению учителя оценка «2» не ставится.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта;
2. выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
3. самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
4. научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
5. проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(перечень и название разделов учебного предмета и видов учебной деятельности учеников.

Количество часов, необходимое для изучения раздела)

(68 часов, 2 часа в неделю)

Содержание Основной образовательной программы среднего общего образования (ФГОС)

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.

ВВЕДЕНИЕ (1 ч)

РАЗДЕЛ 1. ВИД (36 ч)

Тема 1. История эволюционных идей (7 ч)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Демонстрация живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция. Креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор.

Тема 2. Современное эволюционное учение (16 ч)

Вид. Критерии вида. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторные и практические работы

- Описание особей вида по морфологическому критерию.
- Выявление приспособленности организмов к среде обитания.

Основные понятия. Вид, популяция; их критерии. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор. Движущий и стабилизирующий отбор. Способы и пути видообразования.

Тема 3. Происхождение жизни на Земле (6 ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна.

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов»; «Эволюция растительного мира»; «Эволюция животного мира». Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах. Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов.

Основные понятия. Теория Опарина — Холдейна. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 4. Происхождение человека (7 ч)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы.

Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Демонстрация моделей скелетов человека, модели «Этапы развития человека»

Лабораторные и практические работы

- Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства.

РАЗДЕЛ 2. ЭКОСИСТЕМЫ (25 ч)

Тема 5. Экологические факторы (5 ч)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша.

Тема 6. Структура экосистем (10 ч)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроценозы.

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды, круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы

- Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.
- Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.).
- Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Экскурсия

- Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, ферма и др.) экосистемы.

Основные понятия. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети.

Тема 7. Биосфера – глобальная экосистема (4 ч)

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).

Демонстрация таблицы и схемы: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 8. Биосфера и человек (4 ч)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация таблиц, иллюстрирующих глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде, национальных парков, заповедников.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки, заповедники, заказники. Красная книга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (1 ч)

ПОВТОРЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА — 5 ч.

Обоснование изменений, внесенных в программу

В программу внесены следующие изменения: увеличено количество часов на изучение раздела «Экосистемы» на 5 часов. Тема «Структура экосистем» увеличена на 3 часа для изучения темы «Структура экосистем», практической работы «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности, совмещенной с экскурсией «Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер, ферма и др.) экосистемы; обобщающего урока «Структура экосистем». И 2 часа на обобщающий урок и проверочную работу по теме «Экосистемы». Цель данных изменений - лучшее усвоение учебного материала курса «Биология 11 класс», формирование предметных умений, расширение представлений о взаимосвязях организма и окружающей среды.

Время для повторения составляет 5 часов.

По программе запланировано

- лабораторных работ - 10,
- практических работ – 1,
- экскурсий – 2,
- обобщающих уроков – 7,
- проверочных работ – 3.

Практические работы:

1. «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.)»;

Экскурсия:

1. «Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер, ферма и др.) экосистемы»
2. «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».

Обобщающие уроки:

1. «Микроэволюция»
2. «Эволюционное учение»
3. «Развитие жизни на Земле»
4. «Структура экосистем»
5. «Промежуточная аттестация по курсу общей биологии»
6. «Экосистемы»
7. Обобщение знаний по курсу биологии 11 класса

Проверочные работы:

1. «Эволюционное учение»;
2. «Развитие жизни на Земле. Происхождение человека»;
3. «Экосистемы».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
курса «Общая биология. 11 класс».
(68 часов, 2 часа в неделю)

| Раздел , тема | Кол-во часов | В том числе | | |
|--|-----------------|-------------|------------------------------|--------------------------|
| | | лаб. работы | провер./ контр. работы | пр. работы/ экскурсии |
| Введение | 1 | | | |
| Раздел 1. Вид (Теория эволюции и развитие жизни на Земле) | 36 | 6 | 2/ | |
| Тема 1. История эволюционных идей | 7 | | | |
| Тема 2. Современное эволюционное учение | 16 | 3 | 1/ | |
| Тема 3. Происхождение жизни на Земле | 6 | 1 | | |
| Тема 4. Происхождение человека | 7 | 2 | 1/ | |
| Раздел 2. Экосистемы (организмы и окружающая среда) | 25 | 4 | 1/1 | 1/2 |
| Тема 5. Экологические факторы. | 5 | | | |
| Тема 6. Структура экосистем. | 10 | 3 | | 1/1 |
| Тема 7. Биосфера – глобальная экосистема. | 4 | | | |
| Тема 8. Биосфера и человек. Обобщение и повторение по разделу | 6 | 1 | 1/1 | |
| Заключение | 1 | | | |
| Обобщение и повторение | 5 | | | /1 |
| Итого: | 68 | 10 | 3/1 | 1/2 |

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
учебного курса «Общая биология. 11 класс»
автор - В.И. Сивоглазов – концентрический курс
(68 часов, 2 часа в неделю)

| № урока | Название разделов и тем | Кол-во часов | Дата |
|---|--|--------------|-------|
| Введение | | 1 | |
| 1/1 | Введение. ТБ в кабинете биологии. | 1 | 02.09 |
| Раздел 1. Вид (Теория эволюции) | | 36 | |
| Тема 1. История эволюционных идей | | 7 | |
| 2/1 | История эволюционных идей. | 1 | 07.09 |
| 3/2 | Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. | 1 | 09.09 |
| 4/3 | Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. | 1 | 14.09 |
| 5/4 | Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. | 1 | 16.09 |
| 6/5 | Эволюционная теория Ч. Дарвина. Искусственный отбор. | 1 | 21.09 |
| 7/6 | Эволюционная теория: борьба за существование и естественный отбор | 1 | 23.09 |
| 8/7 | Роль эволюц.теории в. формировании естественнонаучной картины мира | 1 | 28.09 |
| Тема 2. Современное эволюционное учение | | 16 | |
| 9/1 | Вид, его критерии . <i>Лр №1 «Описание особой вида по морфологическому критерию»</i> | 1 | 30.09 |
| 10/2 | Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. | 1 | 05.10 |
| 11/3 | Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция | 1 | 07.10 |
| 12/4 | Движущие силы эволюции: борьба за существование, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. <i>Лр 2 Выявление изменчивости у особой одного вида.</i> | 1 | 12.10 |
| 13/5 | Формы естественного отбора. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. | 1 | 14.10 |
| 14/6 | Адаптации организмов к условиям обитания. | 1 | 19.10 |
| 15/7 | <i>Лр 3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»</i> | 1 | 21.10 |
| 16/8 | Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. | 1 | 02.11 |
| 17/9 | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | 1 | 09.11 |
| 18/10 | Обобщение по теме «Микроэволюция» | 1 | 11.11 |
| 19/11 | Главные направления эволюционного процесса | 1 | 16.11 |
| 20/12 | Биологический прогресс. Пути достижения биологического прогресса. | 1 | 18.11 |
| 21/13 | Биологический регресс. Причины вымирания видов | 1 | 23.11 |
| 22/14 | Доказательства эволюции органического мира. | 1 | 25.11 |
| 23/15 | Обобщающий урок по теме «История эволюционных идей. Современное эволюционное учение» | 1 | 30.11 |
| 24/16 | Проверочная работа по теме «История эволюционных идей. Современное эволюционное учение» | 1 | 02.12 |
| Тема 3. Происхождение жизни на Земле (Развитие жизни на Земле) | | 6 | |
| 25/1 | Развитие представлений о возникновении жизни. | 1 | 07.12 |
| 26/2 | Гипотезы о происхождении жизни <i>Лр 4 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни</i> | 1 | 09.12 |
| 27/3 | Опыты Ф. Реди, Л. Пастера | 1 | 14.12 |
| 28/4 | Современные представления о возникн. жизни. Теория Опарина-Холдейна. | 1 | 16.12 |
| 29/5 | Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции: эволюция растительного мира , эволюция животного мира | 1 | 21.12 |
| 30/6 | Обобщающий урок по теме «Развитие жизни на Земле» | 1 | 23.12 |
| Тема 4. Происхождение человека | | 7 | |

| | | | |
|---|---|-----------|-------|
| 31/1 | Гипотезы происхождения человека. <i>Л/р 5 Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека</i> | 1 | 11.01 |
| 32/2 | Положение человека в системе животного мира. <i>Л/р №6 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства»</i> | 1 | 13.01 |
| 33/3 | Эволюция человека. Основные этапы. | 1 | 18.01 |
| 34/4 | Эволюция человека. Основные этапы (продолжение) | 1 | 20.01 |
| 35/5 | Расы человека. Происхождение человеческих рас. | 1 | 25.01 |
| 36/6 | Видовое единство человечества. | 1 | 27.01 |
| 37/7 | <i>Проверочная работа «Развитие жизни на Земле. Происхождение человека»</i> | 1 | 01.02 |
| Раздел 2. Экосистемы (Организм и окружающая среда) | | 25 | |
| Тема 5. Экологические факторы | | 5 | |
| 38/1 | Организм и среда. Предмет и задачи экологии. | 1 | 03.02 |
| 39/2 | Экологические факторы среды, их значение в жизни организмов. | 1 | 08.02 |
| 40/3 | Абиотические факторы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. | 1 | 10.02 |
| 41/4 | Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения. | 1 | 12.02 |
| 42/5 | Урок-семинар «Экологические факторы» | 1 | 17.02 |
| Тема 6. Структура экосистем | | 10 | |
| 43/1 | Биоценоз и экосистема. Видовая структура экосистем. | 1 | 22.02 |
| 44/2 | Пространственная структура экосистем | 1 | 24.02 |
| 45/3 | Пищевые связи в экосистемах. <i>Л/р №7 «Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме»</i> | 1 | 01.03 |
| 46/4 | Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах | 1 | 03.03 |
| 47/5 | Причины устойчивости и смены экосистем. | 1 | 10.03 |
| 48/6 | Влияние человека на экосистемы. | 1 | 15.03 |
| 49/7 | <i>Практическая работа «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности или на биологических моделях»</i> | 1 | 17.03 |
| 50/8 | Искусственные сообщества - агроценозы. | 1 | 31.03 |
| 51/9 | <i>Л/р №8 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».</i> Экскурсия «Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер, ферма и др.) экосистемы» | 1 | 05.04 |
| 52/10 | Обобщающий урок по теме «Структура экосистем» <i>Л/р 9 «Решение экологических задач»</i> | 1 | 07.04 |
| Тема 7. Биосфера – глобальная экосистема | | 4 | |
| 53/1 | Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. | 1 | 12.04 |
| 54/2 | Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. | 1 | 14.04 |
| 55/3 | Закономерности существования биосферы. Биологический круговорот веществ (на примере круговоротов воды и углерода) | 1 | 19.04 |
| 56/4 | Обобщающий урок «Биосфера» | 1 | 21.04 |
| Тема 8. Биосфера и человек | | 6 | |
| 57/1 | Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. | 1 | 26.04 |
| 58/2 | Промежуточная аттестация по курсу «Биология. Общая биология. 11» | 1 | 28.04 |
| 59/3 | Последствия деятельности человека для окружающей среды. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов. | 1 | 03.05 |
| 60/4 | Правила поведения в природной среде <i>Л/р 10 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»</i> | 1 | 05.05 |
| 61/5 | Пути решения экологических проблем. | 1 | 10.05 |

| | | | |
|-------------------------------|--|----------|-------|
| 62/6 | <i>Проверочная работа «Экосистемы»</i> | 1 | 12.05 |
| Заключение | | 1 | |
| 63 | Перспективы развития биологических наук. Обобщение знаний по курсу биологии 11 класса | 1 | 15.05 |
| Обобщение и повторение | | 5 | |
| 64/1 | Вып-е заданий ЕГЭ по теме «Надорганизменные системы. Эволюция органич. мира» | 1 | 16.05 |
| 65/2 | Выполнение заданий ЕГЭ по теме «Экосистемы и присущие им закономерности» | 1 | 16.05 |
| 66/3 | <i>Экскурсия «Многообразие видов» (окрестности школы)</i> | <i>1</i> | 17.05 |
| 67/4 | Решение биологических задач | 1 | 17.05 |
| 68/5 | Решение экологических задач | 1 | 18.05 |

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ по курсу «Общая биология. 11 класс»

Пояснительная записка

Форма проведения – тестирование (при выполнении ВПР успешные результаты засчитываются в качестве промежуточной аттестации)

Время выполнения работы – 40 минут

Всего заданий – 10

Количество вариантов - 2

Максимально возможное кол-во баллов – 43

Структура и содержание работы

Цель проведения: выявление уровня освоения учащимися учебного материала курса "Общая биология" по итогам 11 класса

Ориентировочное время выполнения контрольной работы -40 минут.

Каждый вариант работы состоит из 10 заданий, различающихся формами и уровнями сложности.

Задание 1,2 – выбор трех правильных ответов (0-3 балла)

Задание 3-5 – соответствие (0-6 баллов)

Задание 6-7 – последовательность (0-5 баллов)

Задание 8 – вписать термины (0-5 баллов)

Задание 9 – исправить ошибки в тексте (0-3 балла)

Задание 10 – выбрать один правильный ответ (0-1 балл)

Кодификатор

| Код раздела | Код контролируемого элемента | Номер вопроса в тесте | Элементы содержания, проверяемые заданиями работы |
|-------------|------------------------------|-----------------------|--|
| 1 | | | Вид |
| | 1.1 | 8 | Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина |
| | 1.2 | 3 | Вид и его критерии |
| | 1.3 | 4 | Популяции. Генетический состав и изменение генофонда популяций |
| | 1.4 | 2 | Борьба за существование ее формы, Естественный отбор и его формы |
| | 1.5 | 1 | Система растений и животных – отображение эволюции |
| | 1.6 | 5 | Главные направления эволюции органического мира |
| | 1.7 | 7 | Антропогенез |
| 2 | | | Экосистема |
| | 2.1 | 3,9 | Экологические факторы среды |
| | 2.2 | 6 | Пищевые связи в экосистемах |
| | 2.3 | 10 | Биосфера – глобальная экосистема |

Критерии оценки: 40-43 баллов – отметка «5» 29-39 балла – отметка «4» 21 -28 баллов – отметка «3»
Менее 20 баллов – отметка «2».

Ответы

| 1 вариант | | 2 вариант | |
|-----------|--------|-----------|--------|
| 1 | Авг | 1 | 245 |
| 2 | Бве | 2 | 136 |
| 3 | 122211 | 3 | 212211 |
| 4 | 211122 | 4 | 123322 |
| 5 | 221211 | 5 | 122112 |
| 6 | 51324 | 6 | 23154 |
| 7 | 31245 | 7 | 54312 |
| 8 | 62543 | 8 | 82563 |
| 9 | 246 | 9 | 125 |
| 10 | 4 | 10 | 1 |

1. Выберите три признака, которые можно считать результатами биологической эволюции.

- А. приспособленность организма к окружающей среде
 Б. геологическое преобразование Земли
 В. возникновение новых штаммов вирусов
 Г. вымирание неприспособленных к условиям среды видов
 Д. возникновение этносов
 Е. возникновение письменности

2. Выберите три признака, которые характеризуют мутации:

- А) Имеют приспособительный характер
 Б) Передаются по наследству
 В) Носят случайный характер
 Г) Не передаются по наследству
 Д) Не затрагивают генотип
 Е) Изменяется генотип

3. Распределите перечисленные ниже факторы на абиотические и биотические

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| а. Химический состав воды б. Разнообразие планктона в. Наличие в воздухе бактерий г. Наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых д. Засоленность почвы е. Скорость течения воды | | | | | | 1. Абиотические факторы 2. Биотические факторы |
| а | б | в | г | д | е | |
| | | | | | | |

4. Установите соответствие между организмами и направлениями эволюции

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Организмы | | | | | | Направления эволюции | |
| А. Страус эму Б. Серая крыса В. Домовая мышь Г. Синезеленые (цианобактерии) Д. Орел беркут Е. Уссурийский тигр | | | | | | 1) биологический прогресс 2) биологический регресс | |
| а | б | в | г | д | е | | |
| | | | | | | | |

5. Установите соответствие между признаками обыкновенной беззубки и критериями вида, которые они характеризуют.

| Признаки: | | | | | | Критерии вида: |
|--|---|---|---|---|---|--|
| а. тело покрыто мантией б. раковина имеет две створки в.обитает в пресных водоёмах г.кровеносная система незамкнутая д. питается водными микроорганизмами е. личинка развивается в воде | | | | | | 1) экологический 2) морфологический |
| а | б | в | г | д | е | |
| | | | | | | |

6. Установите последовательность объектов в пастбищной пищевой цепи

Тля
 Паук
 Божья коровка
 Грач
 Черемуха Ответ _____

7. Установите хронологическую последовательность антропогенеза

Человек умелый
 Человек прямоходящий
 Дриопитек

Неандерталец

Кроманьонец. Ответ _____

8. Вставьте в текст «Ламаркизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Ламаркизм

Ламаркизм — эволюционная концепция, основывающаяся на теории, выдвинутой в начале XIX века _____ (А) в трактате «Философия зоологии». В широком смысле к ламаркистским относят различные эволюционные теории, возникшие в XIX — первой трети XX веков, в которых в качестве основной _____ (Б) силы эволюции рассматривается внутреннее стремление к _____ (В). Как правило, большое значение в таких теориях придаётся и влиянию _____ (Г) органов на эволюционные судьбы организмов, поскольку предполагается, что последствия упражнения и неупражнения могут передаваться по _____ (Д).

Перечень терминов:

- 1) стабилизирующий
- 2) движущий
- 3) наследство
- 4) упражнение
- 5) прогресс
- 6) Ламарк
- 7) Линней
- 8) Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д |
| | | | | |

9. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их. Согласно основным положениям синтетической теории эволюции:

1. Материалом для эволюции служит наследственная изменчивость, то есть мутации и комбинации генов.
2. Движущими силами эволюции являются изменение генофонда популяции и возникновение приспособленности организмов к условиям существования.
3. Направляющий фактор эволюции - естественный отбор, основанный на сохранении и накоплении наследственных изменений организма.
4. Наименьшая эволюционная единица - вид.
5. Эволюция имеет постепенный и длительный характер.
6. Видообразование как этап эволюции называется макроэволюцией

1. _____
2. _____
3. _____

10. Верны ли следующие суждения о функциях живого вещества в биосфере?

А. Газовая функция живого вещества свойственна в экосистеме только продуцентам.

Б. Концентрационная функция живого вещества состоит в выделении организмами конечных продуктов жизнедеятельности.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

1. Выберите три правильных ответа. Результатом эволюции является:

- появление новых сортов растений
 появление новых видов в изменившихся условиях
 выведение новых пород
 формирование новых приспособлений в изменившихся условиях
 сохранение старых видов в стабильных условиях
 получение новых пород кур

2. Выберите положения, относящиеся к синтетической теории эволюции.**Ответ запишите цифрами без пробелов.**

1. элементарной единицей эволюции является популяция
 2. влияние внешней среды направлено на развитие полезных признаков
 3. естественный отбор – главная причина видообразования и развития адаптаций
 4. материалом для эволюции служит модификационная изменчивость
 5. элементарной единицей эволюции является вид
 6. материалом для эволюции служит мутационная и комбинационная изменчивость

3. Установите соответствие между признаком печеночного сосальщика и критерием вида, для которого он характерен.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|
| а) Личинка живет в воде б) Тело уплощено в) По образу жизни – паразит г) Питается тканями хозяина д) Имеет две присоски е) Пищеварительная система имеет ротовое отверстие | | | | | | 1) Морфологический 2) Экологический |
| а | б | в | г | д | е | |
| | | | | | | |

4. Установите соответствие между гибелью растений и формой борьбы за существование.

| Причина гибели растений | Форма борьбы за существование |
|---|---|
| а) растения одного вида вытесняют друг друга б) растения гибнут от вирусов, грибов, бактерий в) семена погибают от сильных заморозков и засухи г) растения погибают от недостатка влаги при прорастании д) люди, машины вытаптывают молодые растения е) большое количество елей мешают росту сосны | 1) Внутривидовая 2) Межвидовая 3) борьба с неблагоприятными условиями |
| а б в г д е | |
| | |

5. Установите соответствие между характеристикой систематической группы и направлением эволюции

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| а) Многообразие видов б) Ограниченный ареал в) Небольшое число видов г) Широкие экологические адаптации д) Широкий ареал е) Уменьшение числа популяции | | | | | | 1) Биологический прогресс 2) Биологический регресс |
| а | б | в | г | д | е | |
| | | | | | | |

. Установите последовательность объектов в пастбищной пищевой цепи

Жук жужжелица
 Липа
 Гусеницы
 Сова
 Синица. Ответ _____

7. Установите в какой хронологической последовательности появились основные группы растений на Земле

Голосеменные
 Цветковые
 Папоротникообразные
 Псилофиты
 Водоросли Ответ _____

8. Вставьте в текст «Дарвинизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Дарвинизм

Дарвинизм — по имени английского натуралиста _____ (А) — направление эволюционной мысли, приверженцы которого согласны с основными идеями Дарвина в вопросе эволюции, согласно которым главным _____ (Б) эволюции является _____ (В) отбор. В широком смысле нередко (и не совсем правильно) употребляется для обозначения эволюционного учения или эволюционной биологии в целом. Дарвинизм противопоставляют идеям _____ (Г) который считал, что основной движущей силой эволюции является присущее организмам стремление к _____ (Д).

Перечень терминов

- 1) свойство
- 2) фактор
- 3) совершенство
- 4) искусственный
- 5) естественный
- 6) Ламарк
- 7) Линней
- 8) Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д |
| | | | | |

9. Прочитайте текст и найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки.

Запишите сначала номера этих предложений, а затем их правильно сформулируйте.

1. Все экологические факторы, действующие на организмы подразделяются на биотические, геологические и антропогенные.
 2. Биотические факторы – это температурные, климатические условия, влажность, освещенность.
 3. Антропогенные факторы – влияние человека и продуктов его деятельности на среду.
 4. Фактор, значение которого в данный момент находится на пределах выносливости и в наибольшей степени отклоняется от оптимального значения, называют ограничивающим.
 5. Каннибализм – форма взаимоотноительных взаимодействий между организмами.
1. _____
 2. _____
 3. _____

10. Верны ли следующие суждения о живом веществе в биосфере?

А. Живое вещество планеты обеспечивает непрерывный круговорот веществ и преобразование энергии в биосфере.

Б. Живое вещество распределено в биосфере равномерно, за исключением вод Северного Ледовитого океана.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны