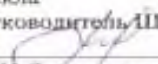
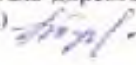
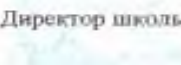


Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
Мирновской средней школы имени Сергея Юрьевича Пядышева в с.Суходол
(Филиал МБОУ Мирновской СШ в с.Суходол)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей естественно – научного
цикла
Руководитель ШМО

Н.Н.Лаиманова
Протокол № 1 от 29.08.2023г.

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
Протокол №9 от 29.08.2023г.

«Согласована»
Заместитель директора (заведующий
филиала) 
Н.П.Пузакова
29.08.2023г.

«Утверждена»
Директор школы

Т.Н.Барашкова
Приказ № 157 от 29.08.2023г.

**Рабочая программа
по биологии 9 класса (базовый уровень)
2023-2024 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897.
2. Программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова и др. Биология: 5-11 классы: программы. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 400с.

Учебник: Биология. 9 класс./ И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Н.М.Чернова/.М.:Вентана-Граф,2022 год.

Количество часов: всего 68 часов
в неделю 2 часа

Учитель: Бажанова Ольга Юрьевна

Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
Мирновской средней школы имени Сергея Юрьевича Пядышева в с.Суходол
(Филиал МБОУ Мирновской СШ в с.Суходол)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей естественно – научного
цикла
Руководитель ШМО

Н.Н.Лашманова
Протокол № 1 от 29.08.2023г.

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
Протокол №9 от 29.08.2023г.

«Согласована»
Заместитель директора (заведующий
филиала)

Н.П.Пузакова
29.08.2023г.

«Утверждена»
Директор школы

Т.Н.Барашкова
Приказ № 157 от 29.08.2023г.

**Рабочая программа
по биологии 9 класса (базовый уровень)
2023-2024 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждёно приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897.
2. Программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова и др. Биология: 5-11 классы: программы. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 400с.

Учебник: Биология. 9 класс./ И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Н.М.Чернова/.М.:Вентана-Граф,2022 год.

Количество часов: всего 68 часов
в неделю 2 часа

Учитель: Бажанова Ольга Юрьевна

Пояснительная записка

Пояснительная записка

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897.
2. Программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н.Пономарёва, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова и др. Биология: 5-11 классы: программы. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 400с.
3. Основная образовательная программа среднего общего образования Филиала МБОУ Мирновской СШ в с.Суходол
4. Учебный план Филиала МБОУ Мирновской СШ в с.Суходол на 2023-2024 учебный год

Информация об учебно-методическом комплекте для реализации рабочей программы:

1. Программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н.Пономарёва, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова и др. Биология: 5-11 классы: программы. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 400с.
2. Учебник: Биология. 9 класс./ И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Н.М.Чернова/.М.:Вентана-Граф,2022 год.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, сравнивать, анализировать, делать выводы...), эстетического восприятия живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, к самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий ; умение выбирать смысловые и целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасности образа жизни и сохранения здоровья
- формирование экологического мышления, умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды- гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- умение применять полученные знания на практике.

Метапредметные результаты:

- 1) *познавательные УУД*- формирование и развитие навыков и умений:
 - определять источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

- работать с различными источниками информации
- составлять тезисы, планы, структурировать учебный материал, давать определения понятиям;
- проводить наблюдения, ставить опыты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

2) **регулятивные УУД**- Формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность; определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану в соответствии с целью, самостоятельно исправлять ошибки
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений в учебной и познавательной деятельности;

3) **коммуникативные УУД** – формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, сравнивать разные точки зрения.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 9 классе:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
- умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;
- умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;
- умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

- умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;
- умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;
- умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаушные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;
- умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живого и неживого. Среда жизни на Земле и многообразие их организмов.

Контрольно-обобщающий урок.

Планируемые результаты изучения по теме

Обучающийся научится: называть и характеризовать различные научные области биологии; объяснять назначение методов исследования в биологии, характеризовать их и сравнивать; сравнивать свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы; различать среды жизни в биосфере.

Обучающийся получит возможность: определять роль биологических наук в практической деятельности людей; различать методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент; называть и характеризовать признаки живых существ; выявлять отличительные особенности представителей разных царств живой природы.

Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток: свободноживущие и образующие ткани, прокариоты, эукариоты. Роль учёных в изучении клетки. Особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток. Структурные части клетки: мембрана, ядро, цитоплазма с органоидами и включениями. Мембранные и немембранные органоиды, отличительные особенности их строения и функции. Понятие об обмене веществ как совокупности биохимических реакций, обеспечивающих жизнедеятельность клетки.

Понятие о биосинтезе. Этапы синтеза белка в клетке. Понятие о фотосинтезе как процессе создания углеводов в живой клетке. Понятие о клеточном дыхании как о процессе обеспечения клетки энергией. Стадии клеточного дыхания. Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Митоз. Фазы митоза.

Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»

Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»

Контрольно-обобщающий урок

Планируемые результаты изучения по теме

Обучающийся научится: определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот; называть имена учёных, положивших начало изучению клетки; сравнивать строение растительных и животных клеток; различать и называть основные неорганические и органические вещества клетки; называть и объяснять существенные признаки всех частей клетки; объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток; характеризовать энергетическое значение обмена веществ для клетки и организма; различать и характеризовать этапы биосинтеза белка в клетке; определять понятие «фотосинтез», сравнивать стадии фотосинтеза, делать выводы на основе сравнения; выявлять сходство и различие дыхания и фотосинтеза; называть и характеризовать стадии клеточного цикла.

Обучающийся получит возможность : характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани; объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в клетке; сравнивать химический состав клеток живых организмов и тел неживой природы, делать выводы; сравнивать особенности клеток растений и животных; объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток; определять понятие «обмен веществ», устанавливать различие понятий «ассимиляция» и «диссимиляция»; определять понятие «биосинтез белка», выделять и называть основных участников биосинтеза белка в клетке; характеризовать значение фотосинтеза для растительной клетки и природы в целом; сравнивать стадии клеточного дыхания и делать выводы; наблюдать и описывать делящиеся клетки по готовым микропрепаратам; фиксировать результаты наблюдений, формулировать и делать выводы.

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов; организм как живая система; компоненты системы, их взаимодействие, обеспечивающее целостность биосистемы «организм»; разнообразие организмов; бактерии, вирусы; их отличительные особенности; главные свойства растений: автотрофность, неспособность к активному передвижению, размещение основных частей — корней и побега — в двух разных средах; особенности полового размножения у растений; виды бесполого размножения; многообразие растений, принципы их классификации; многообразие растений: споровые и семенные; особенности и значение семени в сравнении со спорой; грибы, лишайники; роль лишайников в природе и жизни человека; особенности животных организмов: принадлежность к эукариотам, гетеротрофность, способность к активному передвижению, забота о потомстве; деление животных по способам добывания пищи; деление животных на два подцарства: Простейшие и Многоклеточные; особенности разных типов беспозвоночных животных; особенности типа Хордовые; сходство человека и животных, отличие человека от животных; типы размножения: половое и бесполое; биологическое значение полового и бесполого размножения; понятие об онтогенезе; особенности постэмбрионального развития; понятие о диплоидном и гаплоидном наборе хромосом в клетке; женские и мужские половые клетки — гаметы; мейоз как особый тип деления клетки; первое и

второе деление мейоза; понятие о сперматогенезе и оогенезе; начало исследований наследственности организмов; первый научный труд Г. Менделя и его значение; достижения современных исследований наследственности организмов; условия для активного развития исследований наследственности в XX в.; понятие о наследственности и способах передачи признаков от родителей потомству; набор хромосом в организме; ген и его свойства; генотип и фенотип; изменчивость и её проявление в организме; понятие об изменчивости и её роли для организмов; понятие о ненаследственной (фенотипической) изменчивости, её проявлении у организмов и роли в их жизнедеятельности; понятие о селекции; история развития селекции; селекция как наука; общие методы селекции.

Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»

Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов»

Контрольно-обобщающий урок

Планируемые результаты изучения по теме

Обучающийся научится: объяснять целостность и открытость биосистемы; характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности; объяснять (на конкретных примерах) строение и значение бактерий, цианобактерий и вирусов; характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, фотосинтеза, размножения; сравнивать значение полового и бесполого способов размножения растений, делать выводы на основе сравнения; выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений; различать и называть органы растений на натуральных объектах и таблицах; сравнивать строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы; характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека; выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных; наблюдать и описывать поведение животных; объяснять роль различных животных в жизни человека; приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными; выявлять и называть клетки, ткани, органы и системы органов человека на рисунках учебника и таблицах; выделять особенности биологической природы человека и его социальной сущности, делать выводы; выделять и характеризовать существенные признаки двух типов размножения организмов; характеризовать значение полового и бесполого поколений у растений и животных; выделять и сравнивать существенные признаки двух периодов онтогенеза; объяснять процессы развития и роста многоклеточного организма; определять понятие «мейоз»; характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы; различать понятия «сперматогенез» и «оогенез»; характеризовать этапы изучения наследственности организмов. Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя; выявлять и характеризовать современные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости; приводить примеры проявления наследственности и изменчивости организмов; определять понятия «ген», «генотип», «фенотип»; выявлять, наблюдать, описывать признаки проявления наследственных свойств организмов и их изменчивости; называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости; сравнивать проявление ненаследственной изменчивости у разных организмов, делать выводы; называть и характеризовать методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Обучающийся получит возможность: выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой; рассматривать и объяснять по рисунку учебника процесс проникновения вируса в клетку и его размножения; приводить примеры заболеваний, вызываемых бактериями и вирусами; объяснять роль различных растений в жизни человека; приводить примеры использования человеком разных способов размножения растений в хозяйстве и в природе; сравнивать значение семени и спор в жизни растений; отмечать опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора

грибов в природе; объяснять роль различных животных в жизни человека; сравнивать клетки, ткани организма человека и животных, делать выводы; сравнивать половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, делать выводы; выявлять и характеризовать половое и бесполое поколения у папоротника по рисунку учебника; объяснять на примере насекомых развитие с полным и неполным превращением; называть и характеризовать стадии роста и развития у лягушки; выявлять и характеризовать современные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости; приводить примеры проявления наследственности и изменчивости организмов; называть и объяснять причины наследственной изменчивости; сравнивать проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов; выявлять, наблюдать, описывать признаки изменчивости организмов на примере листьев березы и желудей; анализировать значение селекции и биотехнологии в жизни людей.

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Опыты Ф. Реди и Л. Пастера, опровергающие гипотезы о самозарождении жизни. Биохимическая гипотеза А.И. Опарина. Условия возникновения жизни на Земле. Гипотеза Дж. Холдейна. Особенности первичных организмов. Появление автотрофов — цианобактерий. Изменения условий жизни на Земле. Причины изменений. Появление биосферы. Общее направление эволюции жизни. Эры, периоды и эпохи в истории Земли. Выход организмов на сушу. Этапы развития жизни. Возникновение идей об эволюции живого мира. Теория эволюции Ж.-Б. Ламарка. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Исследования, проведённые Ч. Дарвином. Основные положения эволюции видов, изложенные Дарвином. Движущие силы процесса эволюции: изменчивость, наследственность, борьба за существование и естественный отбор. Результаты эволюции. Значение работ Ч. Дарвина. Популяция как единица эволюции. Важнейшие понятия современной теории эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Популяции — внутривидовая группировка родственных особей. Популяция — форма существования вида. Видообразование. Понятие о микроэволюции. Типы видообразования: географическое и биологическое. Эволюция органического мира. Условия и значение дифференциации вида. Понятие о макроэволюции. Доказательства процесса эволюции: палеонтологические, эмбриологические, анатомо-морфологические (рудименты и атавизмы). Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Прогресс и регресс в живом мире. Направления биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация организмов. Эволюционные преобразования животных и растений. Уровни преобразований. Закономерности биологической эволюции в природе: необратимость процесса, прогрессивное усложнение форм жизни, непрограммированное развитие жизни, адаптации, появление новых видов. Эволюция приматов. Ранние предки приматов. Гоминиды. Современные человекообразные обезьяны. Накопление фактов о происхождении человека. Доказательства родства человека и животных. Важнейшие особенности организма человека. Проявление биологических и социальных факторов в историческом процессе происхождения человека. Общественный (социальный) образ жизни — уникальное свойство человека. Ранние предки человека. Переход к прямохождению — выдающийся этап эволюции человека. Стадии антропогенеза: предшественники, человек умелый, древнейшие люди, древние люди, современный человек. Ранние неантропы — кроманьонцы. Отличительные признаки современных людей. Биосоциальная сущность человека. Влияние социальных факторов на действие естественного отбора в историческом развитии человека. Человек разумный — полиморфный вид. Понятие о расе. Основные типы рас. Происхождение и родство рас. Человек — житель биосферы. Влияние человека на биосферу. Усложнение и мощность воздействия человека в биосфере. Сохранение жизни на Земле — главная задача человечества.

Лабораторная работа №5 «Приспособленность организмов к среде обитания»

Контрольно-обобщающий урок

Планируемые результаты изучения по теме

Обучающийся научится: выделять и пояснять основные идеи гипотез о происхождении жизни; характеризовать и сравнивать основные идеи гипотез Опарина и Холдейна о происхождении жизни, делать выводы на основе сравнения; выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности первичных организмов; отмечать изменения условий существования жизни на Земле; объяснять роль биологического круговорота веществ; выделять существенные признаки эволюции жизни; отмечать изменения условий существования живых организмов на Земле; различать эры в истории Земли, характеризовать причины выхода организмов на сушу; выделять существенные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка; аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов; выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина; характеризовать движущие силы эволюции; называть и объяснять результаты эволюции; выделять и объяснять основные положения эволюционного учения; объяснять роль популяции в процессах эволюции видов; выявлять существенные признаки вида; объяснять на конкретных примерах формирование приспособленности организмов вида к среде обитания; объяснять причины многообразия видов; объяснять причины двух типов видообразования; выделять существенные процессы дифференциации вида; объяснять возникновение надвидовых групп; приводить примеры, служащие доказательством процесса эволюции жизни на Земле; определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс», характеризовать направления биологического прогресса; объяснять роль основных направлений эволюции; анализировать и сравнивать проявление основных направлений эволюции; характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем, характеризовать эволюционные преобразования репродуктивной системы у растений; анализировать иллюстративный материал учебника для доказательства существования закономерностей процесса эволюции, характеризующих её общую направленность; выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки наследственных свойств организмов и наличия их изменчивости; различать и характеризовать основные особенности предков приматов и гоминид; характеризовать основные особенности организма человека; сравнивать признаки сходства строения организма человека и человекообразных обезьян; различать и характеризовать стадии антропогенеза; характеризовать неантропа — кроманьонца как человека современного типа; называть существенные признаки вида Человек разумный; объяснять приспособленность организма человека к среде обитания; называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный; выявлять причины влияния человека на биосферу; характеризовать результаты влияния человеческой деятельности на биосферу; объяснять причины многообразия видов. Выявлять и обосновывать место человека в системе органического мира.

Обучающийся получит возможность: объяснять постановку и результаты опытов Л. Пастера; объяснять процессы возникновения коацерватов как первичных организмов; аргументировать процесс возникновения биосферы; описывать изменения, происходившие в связи с этим на Земле и в свойствах организмов; характеризовать значение теории эволюции Ламарка для биологии; аргументировать значение трудов Ч. Дарвина; называть факторы эволюции, её явления, материал, элементарную единицу; сравнивать популяции одного вида, делать выводы; выявлять приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах); приводить конкретные примеры формирования новых видов; анализировать и сравнивать примеры видообразования (на конкретных примерах); использовать и пояснять иллюстративный материал учебника, извлекать из него нужную информацию; называть и пояснять примеры ароморфоза, идиоадаптации и общей дегенерации; сравнивать типы размножения у растительных организмов; объяснять причины формирования биологического разнообразия видов на Земле; записывать выводы и наблюдения в таблицах; сравнивать и анализировать признаки ранних гоминид и человекообразных обезьян на рисунках учебника; доказывать на конкретных примерах единство биологической и социальной сущности

человека; называть решающие факторы формирования и развития Человека разумного; обосновывать влияние социальных факторов на формирование современного человека; выявлять причины многообразия рас человека; характеризовать родство рас на конкретных примерах; приводить конкретные примеры полезной и губительной деятельности человека в природе; аргументировать необходимость бережного отношения к природе; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации или сообщения об эволюции человека.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Условия жизни организмов в разных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Закономерности действия факторов среды: закон оптимума, закон незаменимости фактора. Влияние экологических факторов на организмы. Периодичность в жизни организмов. Фотопериодизм. Примеры приспособленности организмов. Понятие об адаптации. Разнообразие адаптаций. Понятие о жизненной форме. Экологические группы организмов. Биотические связи в природе: сети питания, способы добывания пищи. Взаимодействие разных видов в природном сообществе: конкуренция, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм. Связи организмов разных видов. Значение биотических связей. Популяция как особая надорганизменная система, форма существования вида в природе. Понятие о демографической и пространственной структуре популяции. Количественные показатели популяции: численность и плотность. Демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, выживаемость. Возрастная структура популяции, половая структура популяции. Популяция как биосистема. Динамика численности и плотности популяции. Регуляция численности популяции. Природное сообщество как биоценоз, его ярусное строение, экологические ниши, пищевые цепи и сети питания. Главный признак природного сообщества — круговорот веществ и поток энергии. Понятие о биотопе. Роль видов в биоценозе. Экосистемная организация живой природы. Функциональное различие видов в экосистемах (производители, потребители, разлагатели). Основные структурные компоненты экосистемы. Круговорот веществ и превращения энергии — основной признак экосистем. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский о биосфере. Компоненты, характеризующие состав и свойства биосферы: живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Роль живого вещества в биосфере. Саморазвитие биогеоценозов и их смена. Стадии развития биогеоценозов. Первичные и вторичные смены (сукцессии). Устойчивость биогеоценозов (экосистем). Значение знаний о смене природных сообществ. Обобщение ранее изученного материала. Многообразие водных экосистем (морских, пресноводных) и наземных (естественных и культурных). Агробιοгеоценозы (агроэкосистемы), их структура, свойства и значение для человека и природы. Цикличность процессов в экосистемах. Устойчивость природных экосистем. Причины устойчивости экосистем: биологическое разнообразие и сопряжённая численность их видов, круговорот веществ и поток энергии, цикличность процессов. Обобщение ранее изученного материала. Отношение человека к природе в истории человечества. Проблемы биосферы: истощение природных ресурсов, загрязнение, сокращение биологического разнообразия. Решение экологических проблем биосферы: рациональное использование ресурсов, охрана природы, всеобщее экологическое образование населения.

Лабораторная работа №6 «Оценка качества окружающей среды».

Экскурсия в природу «Изучение и описание одной из экосистем своей местности».

Контрольно-обобщающий урок.

Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса.

Планируемые результаты изучения по теме

Обучающийся научится: выделять и характеризовать существенные признаки сред жизни на Земле; называть характерные признаки организмов — обитателей этих сред жизни; характеризовать черты приспособленности организмов к среде их обитания; выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы; выделять экологические группы организмов; называть необходимые условия возникновения и поддержания адаптаций; выделять и характеризовать типы биотических связей; объяснять многообразие трофических связей; объяснять значение биотических связей; выделять существенные свойства популяции как группы особей одного вида; объяснять территориальное поведение особей популяции; называть и характеризовать примеры территориальных, пищевых и половых отношений между особями в популяции; выявлять проявление демографических свойств популяции в природе, характеризовать причины колебания численности и плотности популяции; выделять существенные признаки природного сообщества; понимать сущность понятия «биотоп», сравнивать понятия «биогеоценоз» и «биоценоз»; выделять, объяснять и сравнивать существенные признаки природного сообщества как экосистемы или биогеоценоза; характеризовать биосферу как глобальную экосистему; объяснять роль различных видов в процессе круговорота веществ и потоке энергии в экосистемах; объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; объяснять и характеризовать процесс смены биогеоценозов; обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы; выделять и характеризовать существенные признаки и свойства водных, наземных экосистем и агроэкосистем; объяснять причины неустойчивости агроэкосистем; выделять и характеризовать существенные причины устойчивости экосистем; объяснять на конкретных примерах понятия «сопряжённая численность видов в экосистеме» и «цикличность»; выделять и характеризовать причины экологических проблем в биосфере, прогнозировать последствия истощения природных ресурсов и сокращения биологического разнообразия; аргументировать необходимость защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой и неживой природе; описывать особенности экосистемы своей местности.

Обучающийся получит возможность: распознавать и характеризовать экологические факторы среды; называть примеры факторов среды, анализировать действие факторов на организмы по рисункам учебника; приводить примеры сезонных перестроек жизнедеятельности у животных и растений; приводить конкретные примеры адаптаций у живых организмов; различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа»; характеризовать типы взаимодействия видов организмов: мутуализм, симбиоз, паразитизм, хищничество, конкуренция, приводить их примеры; анализировать содержание рисунка учебника, иллюстрирующего свойства популяций; сравнивать понятия «численность популяции» и «плотность популяции», делать выводы; анализировать содержание рисунков учебника; характеризовать ярусное строение биоценозов, цепи питания, сети питания и экологические ниши; объяснять на конкретных примерах средообразующую роль видов в биоценозе; характеризовать роль В.И. Вернадского в развитии учения о биосфере; анализировать и пояснять содержание рисунков учебника; называть существенные признаки первичных и вторичных сукцессий, сравнивать их между собой, делать выводы; объяснять процессы смены экосистем на примерах природы родного края; сравнивать между собой естественные и культурные экосистемы, делать выводы; объяснять на конкретных примерах значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости экосистемы; приводить примеры видов — участников круговорота веществ в экосистемах; обсуждать на конкретных примерах экологические проблемы своего региона и биосферы в целом; выявлять и оценивать степень загрязнения помещений; фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; наблюдать за природными явлениями в своей местности, фиксировать результаты, делать выводы; соблюдать правила поведения в природе.

Резерв (1 ч.) Обобщение и повторение материала

Структура курса:

№ п/п	Название темы курса	Кол-во часов по Программе	Кол-во часов по Рабочей программе.	Количество лабораторных (практических) работ	Количество контрольных (проверочных) работ
1.	Общие закономерности жизни	5	5		1
2.	Закономерности жизни на клеточном уровне	10	10	2	1
3.	Закономерности жизни на организменном уровне	17	17	2	2
4.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	20	20	1	1
5.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	15	15	1	2
6.	Резервное время	3	1		
Итого:		70	68	6	5

Календарно - тематическое планирование

№	Тема урока.	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	К ол ч.	Проведение онлайн- урока	Форма отчетности	Дата план.	Дата факт.	Д/З
Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)								
1	Биология — наука о живом мире	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bvvedenieb/biologiya-nauka-o-zhivom-mire	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	01.09		§1.
2	Методы биологических исследований		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/10-klass/bvvedenieb/metody-issledovaniya-v-biologii	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	07.09		§2, записи.
3	Общие свойства живых организмов		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bvvedenieb/obschie-svoystva-zhivyh-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	08.09		§3, вопросы стр.13.
4	Многообразие форм жизни		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bvvedenieb/mnogoobrazie-form-zhivyh-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	14.09		§4, задание на стр.19-21.
5	Тест№1 «Общие закономерности жизни»		1		Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	15.09		Повторить §1-4.
Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)								
6	Многообразие клеток.	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bkletochnyj-urovenb/tsitologiya-nauka-izuchayuschaya-kletku	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	21.09		§5, отчет по Л.р. (таблицы)
7	Химические вещества в клетке.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bkletochnyj-urovenb/himicheskiy-sostav-kletki	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	22.09		§6, вопросы стр.32.
8	Строение клетки.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bkletochnyj-urovenb/stroenie-kletki-2	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	28.09		§7, записи.
9	Органоиды клетки и их функции.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bkletochnyj-urovenb/osnovnye-organoidy-kletki-rastenyi-i-zhivotnyh	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	29.09		§8, таблица.
10	Обмен веществ — основа существования клетки.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/obmen-veschestv-i-energii-v-kletke	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	05.10		§9, записи.

11	Биосинтез белка в живой клетке.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/biosintez-belkov-v-zhivoy-kletke	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	06.10		§10, вопросы .
12	Биосинтез углеводов — фотосинтез.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/biosintez-uglevodov-fotosintez	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	19.10		§11, стр.48 вопрсы.
13	Обеспечение клеток энергией.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/obespechenie-kletok-energiey	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	20.10		§12, записи.
14	Размножение клетки и её жизненный цикл.			https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/delenie-kletki-mitoz	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	26.10		§13, отчет по Л.р.
15	Тест №2 «Закономерности жизни на клеточном уровне»		1		Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	27.10		Повторить §5-13

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

16	Организм — открытая живая система (биосистема).	Внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bvvedenieb/mnogoobrazie-form-zhivyh-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	02.11		§14.
17	Примитивные организмы.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/bprostejshieb/kornenozhki-radiolyarii-solnechniki-sporoviki	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	03.11		§15, сообщения.
18	Растительный организм и его особенности.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/prirodnye-soobshchestva/rastitelnye-soobshchestva	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	09.11		§16, записи.
19	Многообразие растений и значение в природе.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/prirodnye-soobshchestva/rastitelnye-soobshchestva	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	10.11		§17, записи.
20	Организмы царства грибов и лишайников.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/tsarstvo-griby/obschaya-harakteristika-gribov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	16.11		§18, сообщения.
21	Животный организм и его особенности.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/sredy-obitaniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	17.11		§19.
22	Многообразие животных.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/sredy-obitaniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	30.11		§20, записи.
23	Сравнение свойств организма человека и животных.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/uchenie-ob-evolyutsii/mesto-i-osobennosti-cheloveka-v-sisteme-organicheskogo-mira	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	01.12		§21, составить табл.
24	Размножение живых организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/typy-razmnzheniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	07.12		§22, записи.

25	Индивидуальное развитие организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/individualnoe-razvitie-organizmov-ontogenez	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	08.12		§23.
26	Образование половых клеток. Мейоз.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/delenie-polovyh-kletok-meyoz	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	14.12		§24, стр.104 вопрсы.
27	Изучение механизма наследственности.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/nauka-genetika-istoriya-razvitiya-genetiki	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	15.12		§25, сообщения.
28	Основные закономерности наследования признаков у организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/geneticheskie-opyty-mendelya-monogibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	21.12		§26, записи.
29	Закономерности изменчивости.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	22.12		§27, отчет по Л.р.
30	Ненаследственная изменчивость.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	28.12		§28, отчет по Л.р.
31	Основы селекции организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celekcii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	29.12		§29.
32	Тест №3 «Закономерности жизни на организменном уровне»		1		Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	11.01. 2024		Повторить §14-29.
Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)								
33	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/bvvedenieb/mnogoobrazie-form-zhivyh-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	12.01		§30, сообщения.
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/bprostejshieb/kornenozhki-radiolyarii-solnechniki-sporoviki	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	18.01		§31, записи.
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/prirodnye-soobshchestva/rastitelnye-soobshchestva	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	19.01		§32, стр.142 вопросы.
36	Этапы развития жизни на Земле.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/prirodnye-soobshchestva/rastitelnye-soobshchestva	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	25.01		§33.

37	Идеи развития органического мира в биологии.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/tsarstvo-griby/obschaya-harakteristika-gribov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	26.01		§34.
38	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/sredy-obitaniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	01.02		§35, стр.153 вопросы.
39	Современные представления об эволюции органического мира.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/sredy-obitaniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	02.02		§36, записи.
40	Вид, его критерии и структура.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/uchenie-ob-evolyutsii/mesto-i-osobennosti-cheloveka-v-sisteme-organicheskogo-mira	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	08.02		§37.
41	Процессы образования видов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/tipy-razmnozheniya-organizmov	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	09.02		§38, стр.163 вопросы.
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/individualnoe-razvitiie-organizmov-ontogenez	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	15.02		§39, записи.
43	Основные направления эволюции.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/delenie-polovyh-kletok-meyoz	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	16.02		§40, знать понятия.
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/nauka-genetika-istoriya-razvitiya-genetiki	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	29.02		§41, стр.178 вопросы.
45	Основные закономерности эволюции.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/geneticheskie-opyty-mendelya-monogibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	01.03		§42, отчет по Л.р.
46	Человек — представитель животного мира.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	07.03		§43, сообщения.
47	Эволюционное происхождение человека.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	14.03		§44
48	Ранние этапы эволюции человека.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celektsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	15.03		§45, сообщения.
49	Поздние этапы эволюции человека.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	21.03		§45, сообщения.

50	Человеческие расы, их родство и происхождение.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	22.03		§46
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celekcitsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	28.03		§47
52	Тест №4 «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»		1		Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	29.03		Повторить §30-47.
Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч)								
53	Условия жизни на Земле.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми. Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	04.04		§48, записи.
54	Общие законы действия факторов среды на организмы.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	05.04		§49, стр.215 вопросы.
55	Приспособленность организмов к действию факторов среды.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celekcitsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	18.04		§50, отчет по Л.р.
56	Биотические связи в природе.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	19.04		§51, сообщения.
57	Популяции.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	25.04		§52.
58	Функционирование популяций в природе.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celekcitsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	26.04		§53.
59	Сообщества.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	02.05		§54, стр.235 вопросы.
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	03.05		§55, сообщения.
61	Развитие и смена природных сообществ.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celekcitsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	09.05		§56.
62	Многообразие биогеоценозов (экосистем).		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	10.05		§56, записи.
63	Основные законы устойчивости живой природы.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/digibridnoe-skreschivanie	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	16.05		§57, сообщения.	

64	Итоговый контроль.Тест№5		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	17.05		
65	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/osobennosti-celektsii-rasteniy	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	23.05		§58
66	Обобщение «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	24.05		Повторить §1-58.
67	Итоговое повторение курса биологии 9 класса.		1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	30.05		
Резерв 1 час								
68	Обобщающее повторение.	Тест.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/drugie-tipy-izmenchivosti	Отправить фотоотчет в группу в ВКонтакте	31.05		

Всего: 68 часов

Приложение 1.

Коррекционный лист проведения уроков биологии.

№ п/п	Дата план.	Дата Факт.	Тема урока.	Причина.

--	--	--	--	--

Приложение 2.

Критерии и нормы оценочной деятельности.

Оценка “5” ставится, если ученик:

- 1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма 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; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

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, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка “4” ставится, если ученик:

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Дает 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 или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; 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;

2. материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

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

4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

6. 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;

7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8) 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;

2. не делает выводов и обобщений.
3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- 5) или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценивание тестовых заданий:

«5»- правильно выполнено 100-83% заданий;

«4» - правильно выполнено 82-67%;

«3» - правильно выполнено 66 – 50%; 11

«2» - правильно выполнено менее 50%