|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Брюховецкая В.В.  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Кустовская СОШ», с. Кустовое.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бондаренко Л.П.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. | **«Утверждено»**  Директор МБОУ «Кустовская СОШ», с. Кустовое.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Белашова А.А.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2021 г. |

**Календарно-тематическое планирование**

**по биологии 9 класс**

**Малыхиной Татьяны Викторовны,**

(Приложение к рабочей программе для основного общего образования по биологии

5 -9 классов на основе ФГОС ООО)

**Рассмотрено на заседании**

**педагогического совета школы**

**протокол № \_\_\_\_ от «\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_2021г.**

Календарно-тематическое планирование 9 класс ( 68 часов. 2часа в неделю)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема программы и количество часов | Дата  планируемая | Тема урока | Дата  фактичесая | Планируемые УУД | | | Лабора-торные работы | Экскур-сии. | НРЭО | .Вид контроля | Д/З |
| предметные | метапредметные | личностные |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Тема 1: Общие закономерности жизни-5час. | 02.09 | 1.Биология как наука Роль биологии в практичес -кой деятельности людей. |  | Знать определение биологии как науки о живой природе.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира; приводить примеры достижений современной биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение |  |  | Развитие научных областей биологии в нашем регионе. | Сам. Работа с биологическими понятиями, устный опрос. | П.1 |
| 03.09 | 2.Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент |  | Знать: методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, сравнение, описание, эксперимент, моделирование; правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами | Овладение учебными умениями работы с лабораторным оборудованием , соблюдение техники безопасности, объяснять назначение методов исследования | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения |  |  |  | Устный опрос, тесты, лаборатор но-практичес-кий | П.2 |
| 09.09 | 3.Общие свойства живых организмов. |  | Знать признаки живых организмов.  Уметь: характеризовать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, роста, развития, размножения, наследственности; доказывать, что живые организмы- открытые системы. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой |  |  |  | Фронтальный опрос,  диктант | П.3 |
| 10.09 | 4.Многообразие форм жизни.  Входной контроль |  | Знать определение понятия «таксон», уровни организации жизни, разнообразие биосистем.  Уметь характеризовать царства живой природы.  Уметь: объяснять особенности строения и жизнедеятельности вирусов, характеризовать структурные уровни организации жизни | Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). |  | №1 многообразие форм жизни в природе | Много-образие видов растений и живот-ных окрестностей школы | Тесты, отчет по заданию экскурсии | П.4 |
| 16.09 | 5Обобщение и систематиза-ция знаний по теме |  | Характеризовать свойства живого | Находить в Интернете дополнительную информацию об ученых-биологах | Овладевать умением аргументировать свою точку зрения при обсуждении проблемных вопросов темы |  |  |  | зачет |  |
| Тема-2. Закономерности жизни на клеточ-ном  уровне-10ч. | 17.09 | 6. Многообра-зие клеток. Лабораторная работа№1.Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и живот-ных клеток |  | Знать: основные положения клеточной теории, отличительные признаки клеток прокариот и эукариот, характеризовать существенны признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки , входящей в состав ткани, сравнивать строение клеток. | Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы  Овладение учебными умениями работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников, проводить анализ и обработку информации | Находить в Интернете и называть имена ученых, положивших начало изучению клетки. Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | Лабораторная работа№1.Многообразие клеток эукариот. Сравне - ние растительных и живот-ных клеток |  |  | Тесты, сам. работа с учебником, таблицами, биологическими понятиями, лаборатор-но-практичес-кий | П.5 |
|  | 23.09 | 7. Химичес-кие вещества в клетке. |  | Знать: признаки клетки как биологического объекта, её химический состав: неорганические и органические вещества.  Уметь: характеризовать значение микроэлементов, классифицировать углеводы по группам, объяснять функции белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в связи их строением | Овладение исследовательскими умениями: определять цели и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, анализировать текст , таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. | Овладение интеллектуальны-ми умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) |  |  |  | Сам. работа с текстом: найти ошибки в тексте | П.6 |
|  | 24.09 | .  8.Строение клетки. |  | Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы) |  |  |  | Сам. работа с таблицами, рисунками,  диктант | П.7 |
| 30..09 | 9.Органоиды клетки и их функции. |  | Знать: основные органоиды растительной и животной клеток  Уметь: сравнивать клетки организмов разных систематических групп, рассматривать клетки на готовых микропрепаратах, объяснять функции органоидов в связи с их строением. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой |  |  |  | Сам. работа с таблицами,  рисунками;  диктант, | П.8 |
| 01.10 | 10.Обмен веществ - основа существования клетки. |  | Знать: сущность биологических процессов обмена веществ и превращения энергии.  Уметь: сравнивать процессы ассимиляции и диссимиляции; объяснять роль АТФ | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы. Характеризовать и сравнивать процессы протекающие в биосистемах, делать на основе сравнения | Овладение интеллектуальны-ми умениями: сравнивать, кдассифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы |  |  |  | Работа с текстом: найти ошибки | П.9 |
| 07.10 | 11.Биосинтез белка в живой клетке. |  | Знать: сущность биологических процессов обмена веществ и превращение энергии, этапы белкового синтеза.  Уметь: называть свойства генетического кода, характеризовать механизмы транскрипции, трансляции | Овладение умениями определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать, составлять схемы и на их основе получать новые знания; осуществлять анализ фактов или явлений. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, клас-сифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы) |  |  |  | Решение задач | П.10 |
| 08.10 | 12.Биосинтез углеводов – фотосинтез. |  | Питание. Различие организмов по способу питания. Фотосинтез как процесс создания углеводов в живой клетке. Роль хлорофилла. Космическая роль растений | Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной цели. Овладение учебными умениями логично излагать материал, анализировать текст. Таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. |  |  |  | Решение задач | П.11 |
| 14.10 | 13.Обеспечение клеток энергией. |  | Знать: сущность биологических процессов обмена веществ и превращения энергии, биологический смысл дыхания.  Уметь перечислять этапы диссимиляции, характеризовать этапы энергетического обмена | Овладение исследовательскими методами умениями: определять цели , этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить и проводить наблюдения и на их основе получать новые знания | Овладение интеллектуальны-ми умениями: сравнивать. Устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщения. |  |  |  | Устный фронталь-ный и индивиду-альный опрос | П.12 |
| 15.10 | 14.Размноже- ние клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа №2 «Рассмат-ривание микропре-парата с делящимися клетками |  | Знать: митоз, его фазы; доказывать, что размножение общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Объяснять механизмы распределения наследственного материала | Обобщать и систематизировать знания. Наблюдать и описывать делящиеся клетки, сравнивать, делать выводы; проводить наблюдения и на их основе получать новые знания | Овладение интеллектуальными и коммуникативны -ми умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, умение выделять нравственный аспект | Лаборатрная работа №2 «Рассмат-ривание микропре-парата с делящи-мися клетками» |  |  | Лабораторно-практический | П.13 |
| 21.10 | 15.Обобще-ние и систематиза-ция знаний по теме «закономер-ности жизни на клеточном уровне» |  | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы. | Овладение коммуникативны-ми умениями и опытом межличностных отношений , корректного ведения диалога, выделение нравственного аспекта. Самоопределение. |  |  |  | зачет | Повт. П.5-13 |
| Тема-3  Закономерности жизни на организменном уровне  17 час. | 22.10 | 16.Организм - открытая живая система (биосистема) |  | Уметь доказывать: организм – живая система, взаимодействие компонентов системы, обеспечивающих целостность биосистемы «организм»  Знать: регуляцию процессов в биосистеме. | Овладение умениями самостоятельно моделировать, выделять существенные признаки биосистемы, связь с окружающей средой и на этой основе получать новые знания | Овладение интеллектуальными умениями, умение вести диалог, ориентация в межличностных отношениях | ). |  |  | Устный опрос, тесты, сам. работа с текстом учебника. | П.14 |
| 28.10 | 17.Бактерии и вирусы |  | Знать: разнообразие форм организмов: одноклеточные, многоклеточные, неклеточные  Уметь: выделять существенные признаки бактерий, вирусов | Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы | Овладение методами профилактики заболеваний, вызываемых бактериями и вирусами |  |  | Инфекци-онные заболева-ния нашего региона | Защита презента-ций | П.15 |
| 29.10 | 18.Растительный организм и его особенности |  | Знать: Главные свойства растений; особенности растительной клетки; способы размножения , типы бесполого размножения | Выделять и обобщать существенные признаки, характеризовать процессы жизнедеятельности, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, формирование основ экокультуры |  |  | Многооб- разие видов растений разных систем. групп | Защита проектов | П.16 |
| .  Тема. 4  Закономерности присхо-ждения и разви-тия жизни на Земле | 11.11 | 19.Много-образие растений и значение их в природе |  | Знать: многообразие растений, систематику растений , характеристику отделов и классов | Умение выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп.; определять самостоятельно и задачи в учёбе развивать интересы своей познавательной деятельности | Формирование и развитие компетентности в области использования Интернет-ресурсов |  |  | Много-образие видов растений . | Защита презента-ций | П.17 |
| 12.11 | 20. Организмы царства грибов и лишайников |  | Знать Многообразие видов грибов и лишайников в природе, их значение, лишайники – симбиотические организмы сходство; грибов с другими эукариотическими организмами :растениями и животными и отличие от них | Овладение учебными методами работы с учебной и справочной литературой; логично излагать материал, умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе, периодические издания, ресурсы Интернета; проводить анализ и обработку информации | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение |  |  | Многообразие грибов и лишайников . | Сам. работа с текстом: ответы на вопросы | П.18 |
| 18.11 | 21Животный организм и его особенности |  | Знать: особенности животных организмов: принадлежность к эукариотам, гетеротрофность, способность к передвижению, забота о потомстве.  Уметь: определять экологические группы животных | Овладение умениями: определять цели, этапы и задачи работы; выделять и обобщать существенные признаки и процессы биосистем , самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений | Овладение интеллектуальными умениями( сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы. Использовать Интернет для создания презентаций |  |  | Много-образие видов живот-ных | Тесты, устный опрос | П.19 |
| 19.11 | 22..Многообразие животных |  | Знать: систематику животных и ее принципы; Особенности разных типов беспозвоночных животных и типа Хордовые | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на основе их получать новые знания. Анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы | Овладение интеллектуальными умениями, формирование познавательных интересов и мотивов изучению биологии и общению с природой. |  |  | Много-образие живот-ных | Защита презента-ций | П.20 |
| 25.11 | 23Сравнение свойств организма человека и животных |  | Знать: сходство человека животных, их отличие, особенности строения организма человека; приводить доказательства родства человека с млекопитающими | Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями логично излагать материал, сравнивать , делать выводы | Овладение интеллектуальными умениями сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщения |  |  |  | Тесты. | П.21 |
| 26.11 | 24.Размножение живых организмов |  | Знать: типы размножения и их особенности. Уметь: сравнивать половое и бесполое размножение, объяснять роль оплодотворения и образование зиготы, раскрывать биологическое преимущество полового размножения | Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, логично излагать материал, умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками | Формирование ответственного отношения к учёбе, формирование целостного мировозрения |  |  |  | Составле-ние схем, характерис-тик типов размноже-ния | П.22 |
| 02.12 | 25.Индивидуальное развитие организмов |  | Знать: понятие об онтогенезе; периоды онтогенеза: эмбриональный и пост- эмбриональный и их особенности | Умение самостоятельно определять цели и планировать пути достижения их, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. Сравнивать и характеризовать значение этапов развития организма | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки |  |  | Влияние загрязнения на индивиуальное развитие организма | Сам. работа с рисунками учебника и текстом | П.23 |
|  | 03.12 | 26.Образование половых клеток. Мейоз |  | Знать: половые гаметы и набор хромосом в них. Определять понятие мейоз, сперматогенез, овогенез. | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы. Анализировать и оценивать биологическую роль мейоза | Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, уважительного и доброжелательного отношения к учителю |  |  |  | Сам. работа с таблицами, составле-ние схем | П.24 |
| 09.12 | 27.Изучение механизма наследствен-ности |  | Знать: достижения современных исследований наследственности организмов, роль отечественных ученых в наследственности | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки . |  |  |  | Защита презента-ций | П.25 |
| 10.12 | 28. Основные закономерно-сти наследствен-ности организмов |  | Знать: понятия: наследственность и изменчивость, ген, генотип и фенотип. Свойства гена | Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы; умение самостоятельно и осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач | Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни, формирование основ экологической культуры | . |  |  | Сам. работа с биологиче-скими понятиями | П.26 |
| 16.12 | 29.Законо-мерности изменчивос-ти.  Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений » |  | Знать: наследственную и ненаследственную изменчивость, типы наследственной изменчивости; выделять существенные признаки изменчивости | Умение работать со справочной литературой; определять понятия, создавать обобщение, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение | Соблюдать правила работы в кабинете, формирование экологического мышления | Лаборатрная работа №3 «Выявле-ние наследственных и ненаследственных призна-ков у растений » |  | Причи-ны наследственных болезней жителей нашего региона | Лабораторно - практичес-кий | П.27 |
| 17.12 | 30.Ненаследственная изменчи-вость.  Лабораторная работа №4 «Изуче ние изменчи - вости у организ-мов» |  | Знать: понятие о ненаследственной изменчивости, её проявление у организмов и роли в их жизнедеятельности | Умение называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости, сравнивать проявление её у разных организмов, делать выводы. Формулировать. Аргументировать и отстаивать своё мнение. | Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками | Лабораторная работа №4 «Изуче ние изменчи - вости у организ-мов» |  |  | Лабораторно-практичес кий | П.28 |
| 23.12 | 31Основы селекции организмов |  | Называть и характеризовать методы селекции, значение селекции и биотехнологии в жизни людей | Умение анализировать значение селекции и биотехнологии. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | Воспитание патриотизма, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России |  |  | Роль ученых нашего региона в развитии селекции | Защита презента-ций | П.29 |
| 24.12 | 32.Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономер-ности жизни на организмен-ном уровне» |  | Характеризовать отличительные признаки живых организмов. Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов  Жизнедеятельности | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций проектов и сообщений по материалам темы | Воспитание патриотизма |  |  |  | Зачет | Повт. П.14-28. |
| 13.01 | 33.Представ-ления о возникнове-нии жизни на Земле. |  | Знать: :гипотезы происхождения жизни на Земле, опыты Ф. Реди и Л.Пастера, объяснять их постановку и результаты | Умение строить логическое рассуждение, определять понятия и обобщать , выделять и пояснять основные идеи гипотез | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки |  |  |  | Устный опрос | П.30 |
| 14.01 | 34.Современные представления о возникновении жизни на Земле |  | Знать: биохимическую гипотезу А.И.Опарина, Дж. Холдейна | Уметь: характеризовать и сравнивать основные идеи гипотез, делать выводы на основе сравнения , строить логическое рассуждение. | Воспитание патриотизма, уважение к Отечеству,  формирование мировоззрения |  | №2. экскур-сия в краевед-ческий музей города | История живой природыУвель-ского района | Сам. работа со справочной литерату-рой, защита рефератов | П.31 |
| 20.01 | 35. Значение фотосинтеза и биологичес-кого круговорота веществ |  | Знать: особенности первичных организмов, основные этапы биологической эволюции и причины эволюции  Уметь: аргументировать процесс возникновения биосферы | Формирование умений определять понятия, создавать обобщение, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение | Формирование навыков сотрудничества со с сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности |  |  |  | Сам. работа по составле-нию и заполне-нию таблиц | П.32 |
| 21.01 | 36.Этапы развития жизни на Земле |  | Знать: общее направление эволюции жизни; эры. Периоды и эпохи в истории Земли. Этапы развития жизни. | Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение на основе согласования позиций и учета интересов | Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания. |  |  |  | Сам. работа с таблицами и текстом учебника (работа в группах) | П.33 |
|  | 27.01 | 37.Идеи развития органического мира в биологии |  | Знать: возникновение идей об эволюции органического мира, теории эволюции | Уметь : аргументировать несостоятельность законов выдвинутых в додарвиновский период, как путей эволюции видов. | Формирование целостного мировоззрения о развитии идей эволюции. |  |  | Роль ученых России в развитии идей об эволю-ции | Устный фронталь-ный и индивиду-альный опрос | П.34 |
| 28.01 | 38.Чарзл Дарвин об эволюции органического мира |  | Знать: исследования, проведенные Ч.Дарвином, основные положения его теории эволюции | Умение применять законы ( движущие факторы ) эволюции  Для решения учебных и познавательных задач. | Формирование целостного мировоззрения о развитии идей эволюции соответствующего современному уровню развития науки |  |  |  | диктант | П.35 |
| 03.02 | 39.Современ-ные представле-ния об эволюции органическо-го мира. |  | Знать: популяцию как единицу эволюции; важнейшие понятия современной теории эволюции.  Уметь: выделять основные положения эволюционного учения. | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки |  |  |  | Сам. работа с биологичес-кими понятиями | П.36 |
| 04.02 | 40.Вид, его критерии и структура |  | Знать: Признаки вида как основной систематической единицы; популяцию как внутривидовую группировку родственных особей и форму существования вида. | Уметь: сравнивать популяции одного вида, делать выводы,  Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. | Формирование научного мировоззрения, формирование осознанного , уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку |  |  |  | Определе-ние морфологического критерия вида растений | П.37 |
| 10.02 | 41.Поцессы образования видов |  | Знать: понятие микроэволюции, способы видообразования. Уметь: Объяснять причины видообразования | Анализировать и сравнивать примеры видообразования, владение основами самоконтроля | Формирование ответственного отношения к учебе, развитие познавательных интересов |  |  |  | Диктант, работа с текстом | П.38 |
| 11.02 | 42.Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов |  | Знать: понятие о макроэволюции, условия и значение дифференциации вида, доказательства процесса эволюции. | Умение: создавать, применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; использовать и пояснять иллюстративный материал учебника, извлекать из него нужную информацию. | Формирование целостного научного мировоззрения, ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию |  |  |  | Работа с текстом по сравнению микро- -макроэво-люции | П.39 |
| 17.02 | 43Основные направления эволюции. |  | Знать: Определять понятия «биологический прогресс». «биологический регресс»; прогресс и регресс в живом мире; направления биологического прогресса; результаты эволюции. | Анализировать и сравнивать проявление основных направлений эволюции; составление плана и последовательности действий. | Формирование познавательной цели, оценивание усваиваемого содержания. |  |  |  | Работа с текстом по характеристике основных направле-ний и путей эволюции | П.40 |
| 18.02 | 44.Примеры эволюцион-ных преобразова-ний |  | Знать: усложнение организмов в процессе эволюции; движущие силы эволюции; характеризовать эволюционные преобразования растений и животных. | Выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознанию качества и уровня усвоения; объяснять причины формирования биологического разнообразия видов; формулирование проблемы | Оценивание усваиваемого содержания, Мотивация учения; формирование коммуникативной компетентности |  |  |  | Тесты | П.41 |
| 24.02 | 45Основные закономерно-сти эволюции  Лаборатрная работа №5 Приспо-собленность организмов к среде обитания |  | Знать: закономерности биологической эволюции в природе | Уметь: анализировать иллюстративный материал учебника для доказательства существования закономерностей процесса эволюции. | Овладение интеллектуальными умениями: выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки наследственных свойств | Лаборатрная работа №5 Приспо-соблен-ность организ-мов к среде обитания |  |  | Лабораторно-практичес-кий | П.42 |
|  | 25.02 | 46.Человек – представи-тель животного мира |  | Знать: место человека в системе органического мира; черты сходства и различия человека и животных | Сравнивать и анализировать признаки ранних гоминид и человекообразных обезьян на рисунках учебника; находить в Интернете дополнительную информацию по теме. | Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики |  |  |  | Сам. работа с текстом | П.43 |
| 03.03 | 47.Эволюционное происхожде-ние человека |  | Знать: доказательства родства человека и животных. Проявление биологических и социальных факторов в историческом процессе происхождения человека. Природную и социальную среду обитания человека | Уметь: сравнивать признаки сходства строения человека и человекообразных обезьян. Доказывать единство биологической и социальной сущности человека. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности | Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики |  | . |  | Тесты. | П.44 |
| 04.03 | 48.Ранние этапы эволюции человека |  | Знать: ранних предков человека, различать и характеризовать стадии антропогенеза | Уметь: осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей. Находить в Интернете дополнительную информацию о предшественниках и ранних предках человека | Формирование научного мировоззрения, ответственного отношения к учению, готовности и способности к самообразованию. |  |  |  | Сам. работа со схемами ( работа в группах) | П.45  С.189-192 |
| 10.03 | 49.Поздние этапы эволюции человека |  | Знать: отличительные признаки современных людей, биосоциальную сущность человека. Влияние социальных факторов на действие естественного отбора | Уметь: обобщать и систематизировать знания по теме, обосновывать влияние социальных факторов на формирование современного человека | Формирование научного мировоззрения, формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии |  |  |  | Диктант, устный опрос | П.45  С.192-194 |
| . | 11.03 | 50.Человеческие расы, их родство и происхожде-ние. |  | Знать: понятие о расе; основные типы рас; происхождение рас.  Называть признаки вида Человек разумный, объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. | Устанавливать причинно-следственные связи, самостоятельно составлять схемы и на их основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. | Формирование осознанного, уважительного отношения к ценностям народов России и народов мира. |  |  | Расы человека, прожива-ющие в Чел. обл. | Сам. работа с текстом: найди ошибки и запиши предложе-ние правильно  зачет | П.46  Повт. П.30-42 |
| 17.03 | 52.Обобщение и систематиза- ция знаний по теме. 4 . |  | Уметь: выделять признаки вида; характеризовать основные направления и движущие силы эволюции; объяснять причины многообразия видов | Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | Формирования бережного отношения к природе |  |  |  | Зачет | Повт. П.43-47. |
| Тема5  Закономерности взаимоотношений организмов и среды.  Основы экологии.12ч. | 18.03 | 53.Условия жизни на Земле |  | Знать: среды жизни организмов на Земле; экологические факторы; называть характерные признаки организмов- обитателей этих сред. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, проводить наблюдение и на его основе получать новые знания. Умение обобщать и систематизировать факты или явления | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой |  |  | . | Сам. работа со схемами, тесты | П.48 |
| 24.03 | 54.Общие законы действия факторов среды на организм |  | Знать: закономерности действия факторов среды на организм. Влияние экологических факторов на организм. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. | Умение определять понятия, создавать обобщения, анализировать, классифицировать, самостоятельно выбирать основания критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. | Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления. |  |  |  | Устный опрос | П.49 |
| 25.03 | 55.Приспособленность организмов к действию факторов среды |  | Знать: понятие об адаптации, о жизненной форме; экологические группы организмов разнообразие адаптаций  Уметь: различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа» | Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности | Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию на основе мотивации к обучению |  |  | Экологические группы растений школьного двора | Сам. работа с раздаточ-ным материа-лом | П.50 |
| 07.04 | 56.Биотичес-кие связи в природе |  | Знать: сети питания, способы добычи пищи. Взаимодействие разных видов в природе, их связи.  Уметь: характеризовать типы биотических связей, типы взаимодействия видов, объяснять значение биотических связей | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи. Собственные возможности её решения.  Умение определять понятия, создавать обобщение. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. |  |  | Последствия наруше-ния биотичес-ких связей вэкосис-темах Чел. обл | Составление схем цепей питания и пищевых сетей | П.51 |
| 08.04 | 57.Взаимо-связи организмов в популяции |  | Знать: популяцию как особую надорганизменную систему, форму существования вида; понятие о демографической и пространственной структуре популяции. | Умение анализировать содержание рисунков, иллюстрирующих свойства популяции. И на этой основе получать новые знания. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии |  |  |  | Тесты | П.52 |
| 14.04 | 58.Функцио-нирование популяций в природе. |  | Знать: демокрафические характеристики популяции; возрастную структуру популяции.  Уметь: сравнивать понятия «численность популяции» и «плотность популяции», делать выводы. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания. | Овладение интеллектуальными умениями(сравни-вать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение выводы) |  |  |  | Сам. работа с текстом: ответьте на вопросы | П.53 |
| 15.04 | 59.Природ-ное сообщество- биогеоценоз |  | Знать: природное  сообщество как биоценоз, его строение, понятие о биотопе, круговорот веществ и поток энергии.  Уметь: характеризовать ярусное строение биогеоценозов, составлять цепи питания, объяснять пищевые сети и экологические ниши. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы | Сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно- следственные связи и на основе этого получать новые знания. |  | Экскур-сия в сосновый бор |  | Решение задач | П.54 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | П.55 |
| 21.04 | 60.Биогеоце-нозы, экосистемы и биосфера. |  | Знать: круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме; биосфера как глобальная экосистема; границы биосферы. В.И. Вернадский- основоположник учения о биосфере.  Уметь: выделять, объяснять и сравнивать существенные признаки природного сообщества; характеризовать биосферу как глобальную экосистему. | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, задачи работы, сравнивать, объяснять ,роль различных видов в процессе круговорота веществ и потока энергии.  Анализировать и пояснять содержание рисунков учебника | Воспитание патриотизма, уважение к Отечеству, гордости за свою Родину. |  |  |  | Защита презента-ций |
| 22.04 | 61. Развитие и смена природных сообществ. |  | Знать: экосистемную организацию живой природы. Круговорот веществ и превращение энергии. Стадии развития биогеоценозов.  Уметь: объяснять значение знаний о смене природных сообществ. | Определять цели и задачи работы, проводить анализ фактов или явлений. Объяснять процессы смены экосистем, обосновывать роль круговорота, сравнивать естественные и культурные экосистемы. | Воспитание патриотизма и гордости за свой край, формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями. |  |  | Экскур- сия в сосно-вый бор в черте города | Сам. работа с текстом учебника, рисунками | П.56 |
| 28.04 | 62.Многообразие биогеоцено-зов |  | Знать: Многообразие экосистем их структуру и свойства.  Уметь: выделять и характеризовать существенные признаки свойства водных, наземных экосистем и агроэкосистем | Формирование умений сравнивать, обобщать, проводить наблюдение, анализировать и на этой основе получать новые знания. | Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления. |  |  | Многообразие биогеоценозов Чел. обл. | Защита проектов | Интернет-ресур-сы |
| 29.04 | 63.Основные законы устойчивос-ти природы |  | Знать: закономерности сохранения устойчивости природных экосистем, причины устойчивости экосистем.  Уметь: выделять и характеризовать существенные причины устойчивости экосистем. | Анализировать факты и явления, обобщать, проводить наблюдение и на этой основе получать новые знания. | Формирование экологического мышления, познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой |  |  |  | Диктант | П.57 |
| 05.05 | 64.Экологические проблемы в биосфере.  Лабораторная работа №6. Оценка качества окружающей среды |  | Знать: последствия деятельности человека в экосистемах, экологические проблемы, роль человека в биосфере.  Уметь: выделять и характеризовать причины экологических проблем в биосфере. | Обобщать, анализировать и прогнозировать последствия истощения природных ресурсов и сокращения биологического разнообразия, обсуждать экологические проблемы своего региона и биосферы в целом. | Формирование экологического мышления, понимание влияния социально -экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности | Лабораторная работа №6. Оценка качества окружающей среды. |  | Экологи-ческие пробле-мы нашего региона | Лаборатор-но-практичес-кий | 58 |
| 06.05 | 65.Экскур-сия в природу « Изучение и описание экосистемы соснового бора» |  | Знать: методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.  Уметь: описывать экосистемы своей местности | Овладение исследовательскими  умениями: определять цели и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. | Соблюдать правила поведения в природе |  | №3 | Изуче-ние и описа-ние экосисте-мы сосново-го бора | Отчет об экскурсии |  |
| 12.05 | 66.Экскур-сия в природу «Изучение и описание агроценоза пришкольно-го участка» |  | Знать : методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение , эксперимент; причины неустойчивости агроценоза. | Овладение исследовательскими умениями | Соблюдать правила поведения в природе. |  |  |  | Отчет об экскурсии |  |
| 13.05 | 67.Обобщение и систематизация знаний по теме « Закономерности взаимоотношений организмов и среды» |  | Уметь: выявлять признаки приспособленности организмов к среде обитания; объяснять роль круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; характеризовать биосферу как глобальную экосистему. | Овладение интеллектуальными явлениями: обобщать, сравнивать, анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе | Формирование познавательных интересов. |  |  |  | Зачет | Повт. П.48-58 |
| 20.05 | 68.Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса |  | Уметь: систематизировать знания по темам раздела « Общие биологические закономерности» | Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым задания |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |