**Местная администрация Чегемского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики**

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа» с.п.п. Звездный**

**Чегемского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрена и принята на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла прот.№ 1  « » 2020г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Жоллаева А.А. |  | Согласована  зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_Баймурадова А.О.  « » 2020г. |  | «Утверждаю»  директор МКОУ «СОШ»  с.п.п.Звездный  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Зинченко Г.Б.  Пр.№\_\_\_\_ от « » 2020г. |

**Рабочая программа**

**по биологии**

**в 9 классе**

**на 2020– 2021 учебный год**

**учителя химии и биологии Старовойтовой О.А.**

**с.п.п.Звездный**

**2020 г**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии линии УМК под ред. Пономарёва И.Н. для 9 класса составлена на основе:

# -Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897  "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"(в ред. Приказов Минобрнауки РФ [от 29.12.2014 N 1644](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=246032#l45), [от 31.12.2015 N 1577](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=267184#l0));

- Примерной программы по биологии под ред. Пономарёвой И.Н., разработанной в соответствии с федеральным государственным стандартом основного общего образования;

Рабочая программа разработана в соответствии:

- с Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ «СОШ» с.п.п. Звёздный;

- Учебным планом МКОУ «СОШ» с.п.п. Звёздный на 2020-2021 уч.год.

-соответствует Положению о рабочих программах учебного предмета, курса, модуля в МКОУ «СОШ» с.п.п. Звёздный приказ № 104 от 30.08.2016г.(при реализации ФГОС ООО)

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 9 классах по учебнику Биология. 9 класс. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Москва, «Вентана-Граф», 2019год, под ред. Пономарѐвой И.Н., Учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28.12.2018 № 345. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ» (1.2.5.2.3.5).

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с недельным учебным планом основного общего образования (вариант 4), учебным планом МКОУ «СОШ» с.п.п. Звёздный рабочая программа рассчитана на преподавание в 9 классах в объеме 68 часов (2 часа в неделю).

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты:**

-Воспитание российской гражданской идентичности, осознание своей этнической принадлежности, усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной

-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей траектории образования на базе ориентировки в мире профессии и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов

-знание основных принципов и правил отношений к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений, эстетического отношения к живым объектам

-формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества

-формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов, толерантности и миролюбия

-освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни, участие в общественной жизни

-развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве

-формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни

-формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях

-осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни

-развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

**Метапредметные результаты:**

--умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи

-умение работать с разными источниками биологической информации

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач

-умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

**Предметные результаты:**

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира

-формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии

-приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, проведение экологического мониторинга в окружающей среде

-формирование основ экологической грамотности, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия природных местообитаний, видов растений и животных, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства, общности происхождения и эволюции растений и животных

-овладение методами биологической науки, наблюдение и описание биологических объектов и процессов, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов

-формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды

-освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ним

**Содержание учебного предмета.**

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч )

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки. Половая система. Индивидуальное развитие организма

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

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

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме . Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

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

*Лабораторная работа № 2*«Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»

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

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

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

*Лабораторная работа № 4*«Изучение изменчивости у организмов»

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

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Ус лож нение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (16 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

**Календарно-тематическое планирование 9 класс биология**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения** | | **Тема** | **Количество часов** | **Тип урока** | **Планируемые результаты** | | | **Форма контроля** | **Примечание** |
| **План.** | **Факт** |
| **Предметные** | **Метапредметные УУД** | **Личностные**  **УУД** |  |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч ) | | | | | | | | | | |
| 1 | 04.09 |  | Биология — наука о живом ми ре. Органы чувств. Анализаторы | 1 | урок изучения новых знаний | Называть и характеризовать различные науч-  ные области биологии. | Ха рак те ризовать роль биологи че ских на ук  в практической деятельности людей | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; | Фронтальный опрос |  |
| 2 | 07.09 |  | Поведение человека и высшая нервная деятельность. Половая система. Индивидуальное развитие организма | 1 | комбинированный урок | Объяснять назначение методов исследования  в биологии.  Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Характеризовать и сравнивать методы между  собой. | эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос |  |
| 3 | 11.09 |  | Общие свойства живых организмовМетоды биологических исследований | 1 | комбинированный урок | Называть и характеризовать признаки живых  существ. | Сравнивать свойства живых организмов со  свой ства ми тел не жи вой при роды, де лать выводы | признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде |  |
| 4 | 14.09 |  | Многообразие форм жизни | 1 | урок закрепления и развития умений | Называть четыре среды жизни в биосфере.  Объяснять особенности строения и жизне-  деятельности вирусов.  Объяснять понятие «биосистема».  Называть структурные уровни организации  жизни | Характеризовать от личительные особенности  представителей разных царств живой природы. | признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Фронтальный опрос |  |
| 5 | 18.09 |  | **Административная вводная контрольная работа** | 1 | Контроль знаний | Отвечать на итоговые вопросы темы 1, пред-  ложенные в учебнике. | Ов ла де вать уме ни ем ар гу мен тировать свою  точку зрения при обсуждении проблемных во-  просов темы, выполняя итоговые задания. Находить в Интернете дополнительную ин-  формацию об учёных-биологах | проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам | Контрольная работа |  |
| Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч) | | | | | | | | | | |
| 6 | 21.09 |  | Много образие клеток  ***Лабораторная работа № 1***  «Многообразие клеток эукариот.  Сравнение растительных и животных клеток» | 1 | урок закрепления и развития умений | Приводить примеры организмов прокариот и  эукариот.  Называть имена учёных, положивших начало  изучению клетки Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Называть от личительный признак различия  клеток прокариот и эукариот.  Выделять существенные признаки жизнедея-  тельности клетки свободноживущей и входя-  щей в со став тка ни. Рас сматривать, срав ни вать и за рисо вывать  клетки растительных и животных тканей.  Фик си ровать ре зуль та ты на блю де ний и де -  лать выводы. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; | Лабораторная работа  Фронтальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос |  |
| 7 | 25.09 |  | Химические вещества в клетке | 1 | урок изучения новых знаний | Различать и называть основные неорганиче-  ские и органические вещества клетки.  Объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеи-  но выхки слот в клетке. | Сравнивать химический состав клеток живых  организмов и тел неживой природы, делать  выводы | умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &5, 6, вопросы 1-3, дополнительный материал «Строение клетки» |
| 8 | 28.09 |  | Строение клетки | 1 | урок изучения новых знаний | Называть и объяснять существенные призна-  ки всех час тейклетки. | Различать основные части клетки. Сравни вать особенности клеток растений и животных | умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &7, вопросы 1-3 |
| 9 | 02.10 |  | Органоиды клетки и их функции | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и называть существенные признаки  строения органоидов.  Различать органоиды клетки на рисунке учеб-  ника. | Объ яс нятьфункции от дельных ор га ноидов  в жизнедеятельности растительной и живот-  ной кле ток | умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &8, вопросы 1-3 |
| 10 | 05.10 |  | Обмен веществ — основа существования клетки | 1 | урок изучения новых знаний | Определять понятие «обмен веществ».  Ус танавливать различие понятий «ассимиля-  ция» и «диссимиляция».  Объяснять роль АТФ как универсального пе-  реносчика и накопителя энергии.  Ха рак те ризоватьэнергети че скоезна че ние  обмена веществ для клетки и организма | Характеризовать и сравнивать роль ассими-  ляции и диссимиляции в жизнедеятельности  клетки, делать выводы на основе сравнения. | умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &9, вопросы 1-3, дополнительный материал «Биосинтез белков» |
| 11 | 09.10 |  | Биосинтез белка в живой клетке | 1 | урок изучения новых знаний | Определять понятие «биосинтез белка».  Выделять и называть основных участников  биосинтеза белка в клетке. Отвечать на итоговые вопросы | Различать и характеризовать этапы биосинте-  за бел ка в клетке. | понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; | &10, вопросы 1-3 |
| 12 | 12.10 |  | Биосинтез углеводов — фотосинтез | 1 | урок изучения новых знаний | Определять понятие «фотосинтез».  Характеризовать значение фотосинтеза для  растительной клетки и природы в целом | Сравнивать стадии фотосинтеза, делать выво-  ды на основе сравнения. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; | &11, вопросы 1-3, дополнительный материал «Обеспечение клеток энергией» |
| 13 | 16.10 |  | Обеспечение клеток энергией | 1 | урок изучения новых знаний | Определять понятие «клеточное дыхание».  Характеризовать значение клеточного дыха-  ния для клетки и ор га низ ма. | Сравнивать стадии клеточного дыхания и де-  лать выводы.  Выявлять сходство и различие дыхания и фотосинтеза | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; | &12, вопросы 1-3, дополнительный материал «Размножение организмов» |
| 14 | 19.10 |  | Размножение клетки и её жизненный цикл  ***Лабораторная работа № 2***  **«Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками**» УЗИРУ | 1 | Лабораторный практикум | Ха рак те ризоватьзна че ние раз мно же ния  клетки.  Давать определение понятия «митоз».  Объяснять механизм распределения наслед-  ственного материала между двумя дочерними  клетками у прокариот и эукариот.  Да вать оп ре де ление по нятия «клеточный  цикл».  Называть и характеризовать стадии клеточ-  ного цикла.  Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Сравнивать деление клетки прокариот и эука-  риот, делать выводы на основе сравнения.  Наблюдать, описывать и зарисовывать деля-  щиеся клетки по готовым микропрепаратам.  Фиксировать резуль таты наблюдений, форму-  лировать выводы. | чувства гордости за российскую биологическую науку; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; | Лабораторная работа | &13, 14, вопросы 1-3, дополнительный материал |
| 15 | 23.10 |  | Обобщение и систематизация зна-  ний по те ме 2 | 1 | урок обобщения и систематизации знаний | Отвечать на итоговые вопросы.  Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентаций и сообщений по ма-  териалам темы | Обобщать и систематизировать знания по ма-  териалам темы 2.  Обсуждать проблемные вопросы, предложен-  ныев учеб ни ке. | проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Фронтальный опрос |  |
| Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч) | | | | | | | | | | |
| 16 | 26.10 |  | Организм — от крытая живая систе-  ма (биосистема) | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять существенные признаки биосисте-  мы «организм»: обмен веществ и превраще-  ния энергии, питание, дыхание, транспорт  веществ, связи с внеш ней средой.  Объяснять целостность и открытость биосис-  темы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности | Обосновывать отнесение живого организма  к биосистеме. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | Индивидуальный опрос  Фронтальный опрос  Опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос  Опрос |  |
| 17 | 30.10 |  | Примитивные организмы | 1 | урок изучения новых знаний | Рассматривать и объяснять по рисунку учеб-  ника процесс проникновения вируса в клетку  и его размножения.  Приводить примеры заболеваний, вызывае-  мых бактериями и вирусами | Выделять существенные признаки бактерий,  цианобактерий и вирусов.  Объяснять (на конкретных примерах) строе-  ние и зна че ние бак те рий, циа но бак те рий  и вирусов. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 18 | 13.11 |  | Растительный организм и его особенности | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и обобщать существенные призна-  ки растений и растительной клетки.  Характеризовать особенности процессов жиз-  недеятельности растений: питания, дыхания,  фотосинтеза, размножения.  Приводить конкретные примеры использова-  ния человеком разных способов размноже-  ния растений в хозяйстве и в природе | Сравнивать значение полового и бесполого  способов размножения растений, делать вы-  воды на основе сравнения. Объяснять роль различных растений в жизни  человека. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 19 | 16.11 |  | Многообразие растений и значение в природе | 1 | урок изучения новых знаний | На зывать кон кретные при мерыспоровых  растений.  Выделять и обобщать особенности строения  семенных растений.  На зывать кон кретные при мерыголо се мен -  ных и покрытосеменных растений.  Различать и называть органы цветкового рас-  тения и растений иных от делов на натураль-  ных объектах, рисунках, фотографиях. | Выделять и обобщать существенные призна-  ки рас те ний раз ных групп, особен но сти  строения споровых растений.  Сравнивать значение семени и споры в жизни  растений | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 20 | 20.11 |  | Организмы царства грибов и лишайников. | 1 | урок изучения новых знаний | Называть конкретные примеры грибов и ли-  шайников.  Характеризовать значение грибов и лишай-  ников для природы и человека.  Отмечать опасность ядовитых грибов и необхо-  димость знания правил сбора грибов в природе | Вы д е лять и ха рак те ризовать су щест вен ные  при знаки строе ния и про цес сов жиз не дея -  тельности грибов и лишайников. Сравнивать строение грибов со строением  растений и животных, делать выводы.  Сравнивать строение гриба и лишайника, де-  лать выводы. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 21 | 23.11 |  | Животный организм и его особенности | 1 | урок изучения новых знаний | Наблюдать и описывать поведение животных.  На зывать кон кретные при меры раз личных  диких животных и наиболее распространён-  ных домашних животных.  Объяснять роль различных животных в жиз-  ни человека.  Характеризовать способы питания, расселе-  ния, переживания неблагоприятных условий  и постройки жилищ животными | Выделять и обобщать существенные призна-  ки строения и процессов жизнедеятельности  животных. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 22 | 27.11 |  | Много образие животных | 1 | урок изучения новых знаний | Различать на натуральных объектах, рисун-  ках, фотографиях, таблицах органы и системы  органов животных разных типов и классов,  наибо лее рас про странённых до маш них жи -  вотных и животных, опасных для человека.  Объяснять роль различных животных в жиз-  ни человека.  Характеризовать рост и развитие животных  (на примере класса Насекомые, типа Хордовые) | Выделять и обобщать существенные призна-  ки строения и процессов жизнедеятельности  животных.  Выявлять принадлежность животных к опре-  де лён ной сис те мати че скойгруппе (клас си фи -  кации). | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 23 | 30.11 |  | Сравнение свойств организма че-  ловека и животных | 1 | урок изучения новых знаний | Выявлять и называть клетки, ткани органы и  системы органов человека на рисунках учеб-  ника и таблицах. | Приводить доказательства родства человека с  млекопитающими животными.  Сравнивать клетки, ткани организма челове-  ка и животных, делать выводы.  Выделять особенности биологической приро-  ды человека и его социальной сущности, де-  лать выводы | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни |  |
| 24 | 04.12 |  | Размножение живых организмов | 1 | урок закрепления и развития умений | Объяснять роль оплодотворения и образова-  ния зиготы в развитии живого мира.  Выявлять и называть половое и бесполое по-  коления у папоротника по рисунку учебника.  Характеризовать значение полового и беспо-  лого поколений у растений и животных.  Раскрывать биологическое преимущество по-  лового размножения | Вы д е лять и ха рак те ризовать су щест вен ные  признаки двух типов размножения организмов.  Срав ни вать по ло вое и бес по лое раз мно же -  ние, жен ские и муж ские по ло вые клетки, де -  лать выводы. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &13, 14, вопросы 1-4 |
| 25 | 07.12 |  | Индивидуальное развитие организмов | 1 | урок закрепления и развития умений | Давать определение понятия «онтогенез».  Выделять и сравнивать существенные призна-  ки двух периодов онтогенеза.  Объяснять процессы развития и роста много-  клеточного организма.  Различать на рисунке и таблице основные ста-  дии развития эмбриона.  Объяснять на примере насекомых развитие  с полным и неполным превращением.  На зывать и ха рак те ризовать ста дии рос та  и развития у лягушки | Сравнивать и характеризовать значение эта-  пов развития эмбриона.  Объяснять зависимость развития эмбриона  от на след ствен но гома те риа ла и ус ловий  внешней среды. | Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &16, вопросы 1-3 |
| 26 | 11.12 |  | Образование половых клеток. Мейоз | 1 | урок изучения новых знаний | Называть и характеризовать женские и муж-  ские половые клетки, диплоидные и гаплоид-  ные клетки организмов.  Давать определение понятия «мейоз».  Различать понятия «сперматогенез» и «оогенез». | Анализировать и оценивать биологическую  роль мейоза Характеризовать и сравнивать первое и вто-  рое деление мейоза, делать выводы. | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &15, вопросы 1-4, дополнительный материал «Начало генетических исследований» |
| 27 | 14.12 |  | Изучение механизма наследственности | 1 | урок изучения новых знаний | Характеризовать этапы изучения наследственности организмов. | Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя.  Выявлять и характеризоватьсовременные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | &17, 18, 19, вопросы 1-4 |
| 28 | 18.12 |  | Основные закономерности наследственности организмов | 1 | урок изучения новых знаний | Сравнивать понятия «наследственность» и «изменчивость».  Давать определение понятия «ген».  Приводить при мерыпроявления на следст -  венности и изменчивость организмов.  Давать определения понятий «генотип» и «фе-нотип» | Объяснять механизмы наследственности и изменчивости организмов. | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | Индивидуальный опрос | &20, вопросы 1-3 |
| 29 | 21.12 |  | Закономерности изменчивости  ***Лабораторная работа № 3***  «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов» | 1 | урок закрепления и развития умений | Выделять существенные признаки изменчи-  вости.  Называть и объяснять причины наследствен-  ной изменчивости.  Сравнивать проявление наследственной и не-  наследственной изменчивости организмов.  Давать определение понятия «мутаген».  Соблюдать правила работы в кабинете, обра-щения с лабораторным оборудованием | Объяснять причины проявления различных  видов мутационной изменчивости.  Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовы-  вать при знаки про явления на след ст вен ных  свойств организмов и их изменчивости.  Обобщать ин фор мацию и фор му ли ровать  выводы. | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | Лабораторная работа | &24, 26, вопросы 1-3 |
| 30 | 25.12 |  | Ненаследственная изменчивость  ***Лабораторная работа № 4***  «Изучение изменчивости у организмов» | 1 | урок закрепления и развития умений | Выявлять признаки ненаследственной измен-  чивости.  Называть и объяснять причины ненаследст-  венной изменчивости.  Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Сравнивать проявление ненаследственной  изменчивости у разных организмов, делать  выводы.  Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки изменчивости организмов на  примере листьев клёна и раковин моллюсков.  Обобщать информацию и формулировать  выводы. | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | Лабораторная работа | &25, вопросы 1-3 |
| 31 | 28.12 |  | Основы селекции организмов | 1 | урок изучения новых знаний | Называть и характеризовать методы селек-  ции растений, животных и микроорганизмов. | Анализировать значение селекции и биотех-  нологии в жизни людей | понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни | Фронтальный опрос | &27-31, вопросы 1-3 |
| 32 | 11.01 |  | **Административная контрольная работа за 1 полугодие** | 1 | Контроль знаний | Обобщать и систематизировать знания по ма-  териалам темы 3.  Отвечать на итоговые вопросы. | Обсуждать проблемные вопросы, предложенные в учебнике.  Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентаций проектов и сообще-  ний по материалам темы |  | Контрольная работа |  |
| Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч) | | | | | | | | | | |
| 33 | 15.01 |  | Представления о возникновении  жизни на Земле в истории естествознания | 1 | комбинированный урок | Объяснять постановку и резуль таты опытов  Л. Пастера | Выделять и пояснять основные идеи гипотез  о происхождении жизни. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Фронтальный опрос  Индивидуальный опрос  Опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос | &32, вопросы 1-3 |
| 34 | 18.01 |  | Современные представления о  возникновении жизни на Земле | 1 | комбинированный урок | Объяснять процессы возникновения коацерватов как первичных организмов | Характеризовать и сравнивать основные идеи  гипотез о происхождении жизни Опарина и Холдейна, делать выводы на основе сравнения. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &33, вопросы 1-3 |
| 35 | 22.01 |  | Значение фотосин теза и биологического круговорота веществ в  развитии жизни | 1 | урок закрепления и развития умений | Выделять существенные признаки строения и  жизнедеятельности первичных организмов.  Объяснять роль биологического круговорота  веществ | Аргументировать процесс воз ник но вения  биосферы.  Отмечать изменения условий существования  жизни на Земле. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &34, вопросы 1-3 |
| 36 | 25.01 |  | Этапы развития жизни на Земле | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять существенные признаки эволюции  жизни.  Отмечать изменения условий существования  живых организмов на Земле. | Различать эры в истории Земли.  Ха рак те ризовать при чины вы хо да ор га низ -  мов на су шу.  Описывать изменения, происходящие в связи  с этим на Земле и в свой ствах ор га низ мов | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &35, вопросы 1-3 |
| 37 | 29.01 |  | Идеи развития органического мира в биологии | 1 | комбинированный урок | Выделять существенные положения теории  эволюции Ж.-Б. Ламарка.  Характеризовать значение теории эволюции  Ламарка для биологии | Аргументировать несостоятельность законов,  выдвинутых Ламарком, как путей эволюции  видов. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &36, вопросы 1-3 |
| 38 | 01.02 |  | Чарлз Дарвин об эволюции органического мира | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и объяснять существенные положе-  ния теории эволюции Дарвина.  Характеризовать движущие силы эволюции.  Называть и объяснять результатыэволюции. | Аргументировать значение трудов Ч. Дарвина | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &37, вопросы 1-3 |
| 39 | 05.02 |  | Современные представления об  эволюции органического мира | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и объяснять основные положения  эволюционного учения.  Называть факторы эволюции, её явления, ма-  териал, элементарную единицу | Объяснять роль популяции в процессах эво-  люции видов. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Опрос | &38, вопросы 1-3 |
| 40 | 08.02 |  | Вид, его критерии и структура | 1 | урок изучения новых знаний | Выявлять существенные признаки вида.  Объяснять на конкретных примерах форми-  рование приспособленности организмов ви-  да к сре де оби та ния.  Выявлять приспособления у организмов к сре-  де обитания (на конкретных примерах) | Сравнивать популяции одного вида, делать  выводы. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &39, вопросы 1-3 |
| 41 | 12.02 |  | Процессы образования видов | 1 | урок изучения новых знаний | Объяснять причины многообразия видов.  Приводить конкретные примеры формирова-  ния но выхвидов.  Объяснять причины двух типов видообразо-  вания. | Анализировать и сравнивать примеры видо-  образования (су дак, одуванчик), приведённые  в учебнике | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Фронтальный опрос | &40, вопросы 1-3 |
| 42 | 15.02 |  | Макроэволюция как процесс появ-  лениянадвидовых групп орга низ-  мов | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять существенные процессы дифферен-  циации вида.  Объяснять возникновение надвидовых групп.  Использовать и по яснять ил люстративный  материал учебника, извлекать из него нужную  информацию | Приводить примеры, служащие доказательст-  вом процесса эволюции жизни на Земле. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &41, вопросы 1-3 |
| 43 | 19.02 |  | Основные направления эволюции | 1 | урок изучения новых знаний | Да вать оп ре де л е ния по нятий «биологи че -  ский прогресс» и «биологический регресс».  Характеризовать направления биологическо-  го прогресса.  Объяснять роль основных направлений эво-  люции.  Называть и пояснять примеры ароморфоза,  идиоадаптации и общей дегенерации | Анализировать и сравнивать проявление ос-  новных направлений эволюции. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Опрос | &42, вопросы 1-3 |
| 44 | 22.02 |  | Примеры эволюционных преобра-  зований живых организмов | 1 | урок закрепления и развития умений | Ха рак те ризоватьэволюци он ные пре об разо -  вания у животных на примере нервной, пище-  варительной, репродуктивной систем.  Ха рак те ризоватьэволюци он ные пре об разо -  вания репродуктивной системы у растений. Сравнивать типы размножения у раститель-  ных организмов. | Объяснять причины формирования биологи-  ческого разнообразия видов на Земле | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &42, вопросы 1-3 |
| 45 | 26.02 |  | Основные закономерности эволю-  ции  ***Лабораторная работа № 5***  «Приспособленностьорганизмов  к среде обитания» | 1 | урок закрепления и развития умений | Называть и характеризовать основные зако-  номерности эволюции.  Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Ана ли зировать ил люстративныйма те ри ал  учебника для доказательства существования  закономерностей процесса эволюции, харак-  теризующих её общую направленность.  Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовы-  вать признаки наследственных свойств орга-  низмов и наличия их изменчивости.  Записывать выводы и наблюдения в таблицах. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Лабораторная работа | &43, вопросы 1-3 |
| 46 | 01.03 |  | Человек — представитель животного мира | 1 | урок закрепления и развития умений | Различать и характеризовать основные осо-  бенности предков приматов и гоминид.  Находить в Интернете дополнительную ин-  формацию о приматах и гоминидах | Сравнивать и анализировать признаки ран-  них гоминид и человекообразных обезьян на  рисунках учебника. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &44, вопросы 1-3 |
| 47 | 05.03 |  | Эволюционное происхождение человека | 1 | урок изучения новых знаний | Характеризовать основные особенности ор-  ганизма человека.  Срав ни вать по рисун ку учеб ни ка при знаки  сходства строения организма человека и че-  ловекообразных обезьян. | Доказывать на конкретных примерах единст-  во биологической и социальной сущности человека | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Опрос | &45, вопросы 1-3 |
| 48 | 09.03 |  | Ранние этапы эволюции человека | 1 | урок изучения новых знаний | Различать и характеризовать стадии антропо-  генеза.  Находить в Интернете дополнительную ин-  фор мацию о пред шест вен ни ках и ран них  предках человека |  | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &46, вопросы 1-3 |
| 49 | 12.03 |  | Поздние этапы эволюции человека | 1 | урок изучения новых знаний | Характеризовать неоантропа — кроманьонца  как человека современного типа. Называть решающие факторы формирования и развития Человека разумного. | Обосновывать влияние социальных факторов на формирование современного человека | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Опрос | &47, вопросы 1-3 |
| 50 | 15.03 |  | Человеческие расы, их родство и  про исхождение | 1 | комбинированный урок | Называть существенные признаки вида Чело-  век разумный.  Объяснять приспособленность организма че-  ловека к среде обитания.  Характеризовать родство рас на конкретных  примерах.  Называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный | Выявлять причины многообразия рас человека. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос | &48, вопросы 1-3 |
| 51 | 19.03 |  | Человек как житель биосферы и  его влияние на природу Земли | 1 | комбинированный урок | Выявлять причины влияния человека на биосферу.  Характеризовать результаты влияния человеческой деятельности на биосферу.  Приводить конкретные примеры полезной  и губительной деятельности человека в природе. | Аргументировать необходимость бережного отношения к природе | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Опрос | &49, вопросы 1-3 |
| 52 | 02.04 |  | Обобщение и систематизация зна-  ний по те ме 4 | 1 | урок обобщения и систематизации знаний | Обобщать и систематизировать полученные  знания, делать выводы.  Выполнять итоговые задания из учебника.  Находить в Интернете дополнительную ин-  формацию о происхождении жизни и эволю-  ции человеческого организма. | Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентации или сообщения об эволюции человека | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Фронтальный опрос |  |
| Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (16 ч) | | | | | | | | | | |
| 53 | 05.04 |  | Ус ловия жизни на Земле | 1 | комбинированный урок | Вы д е лять и ха рак те ризовать су щест вен ные  при знаки сред жиз ни на Земле.  Называть характерные признаки организмов —  обитателей этих сред жизни.  Характеризовать черты приспособленности  организмов к среде их обитания. | Рас по знавать и ха рак те ризовать эко логи че -  ские факторы среды | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Индивидуальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос  Фронтальный опрос | &50, вопросы 1-3 |
| 54 | 09.04 |  | Общие законы действия факто ров  среды на организмы | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и характеризовать основные зако-  номерности действия факторов среды на ор-  ганизмы.  Называть примеры факторов среды.  Выделять экологические группы организмов.  При во дить при меры се зон ныхпе ре строек  жизнедеятельности у животных и растений | Анализировать действие факторов на орга-  низмы по рисункам учебника. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &51, вопросы 1-3 |
| 55 | 12.04 |  | Приспособленность организмов к  действию факто ров среды | 1 | урок изучения новых знаний | Приводить конкретные примеры адаптаций у  живых организмов.  Различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа» | Называть необходимые условия возникнове-  ния и поддержания адаптаций. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &52, вопросы 1-3 |
| 56 | 16.04 |  | Биотические связи в природе | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять и характеризовать типы биотиче-  скихсвязей.  Характеризовать типы взаимодействия видов  организмов: мутуализм, симбиоз, паразитизм,  хищ ни че ст во, кон ку ренция, при во дить их  примеры. Объяснять значение биотических связей | Объяснять многообразие трофических связей. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &53, вопросы 1-3 |
| 57 | 19.04 |  | Популяции | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять существенные свойства популяции  как группы особей одного вида.  Называть и характеризовать примеры терри-  ториальных, пищевых и половых отношений  между особями в популяции. | Объяснять территориальное поведение осо-  бей популяции.  Анализировать содержание рисунка учебника, иллюстрирующего свойства популяций | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &54, вопросы 1-3 |
| 58 | 23.04 |  | Функционирование популяций в  приро де | 1 | урок изучения новых знаний | Вы являтьпро я в ление де могра фи че ских  свойств популяции в природе.  Характеризовать причины колебания числен-  ности и плотности популяции.  Сравнивать понятия «численность популяции»  и «плотность популяции», делать выводы. | Анализировать содержание рисунков учеб -  ника | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | &55, вопросы 1-3 |
| 59 | 26.04 |  | Природное сообщество — биогео-  ценоз | 1 | урок изучения новых знаний | Выделять существенные признаки природно-  го сообщества.  Характеризовать ярусное строение биоцено-  зов, цепи питания, сети питания и экологиче-  ские ни ши.  Понимать сущность понятия «биотоп».  Срав ни вать по нятия «биогеоценоз» и «био-  ценоз».  Объяснять на конкретных примерах средооб-разующую роль видов в биоценозе | Анализировать содержание рисунков учеб -  ника | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения | &56, вопросы 1-3 |
| 60 | 30.04 |  | Биогеоценозы, экосистемы и био-  сфера | 1 | урок изучения новых знаний | 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. | Характеризовать роль В.И. Вернадского в раз-  витии учения о биосфере.  Анализировать и пояснять содержание рисунков учебника. Выделять, объяснять и сравнивать существенные признаки природного сообщества как  экосистемы или биогеоценоза. | признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение отстаивать свою точку зрения; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения | Опрос | &57, вопросы 1-3 |
| 61 | 03.05 |  | Развитие и смена биогеоценозов | 1 | урок изучения новых знаний | Объяснять и характеризовать процесс смены  биогеоценозов.  На зывать су щест вен ные при знаки пер вич -  ных и вторичных сукцессий, сравнивать их  между собой, делать выводы. | Обос но вы вать роль круго во ро та веществ  и экосистемнойорганизации жизни в устой-  чивом развитии биосферы.  Обсуждать процессы смены экосистем на при-  мерах природы родного края | соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Опрос | &58, вопросы 1-3 |
| 62 | 07.05 |  | Многообразие биогеоценозов  (экосистем) | 1 | урок закрепления и развития умений | Вы д е лять и ха рак те ризовать су щест вен ные  признаки и свойства водных, наземных экоси-  стем и агроэкосистем.  Сравнивать между собой естественные и культурные экосистемы, делать выводы | Объяснять причины неустойчивости агроэкосистем. | соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Индивидуальный опрос | &58, вопросы 1-3 |
| 63 | 10.05 |  | Основные законы устойчивости  живой природы | 1 | урок закрепления и развития умений | Объяснять на конкретных примерах значе-  ние биологического разнообразия для сохра-  нения устойчивости экосистемы.  Приводить примеры видов — участников кру-  говорота веществ в экосистемах.  Объяснять на конкретных примерах понятия  «сопряженная численность видов в экосисте-ме» и «цикличность» | Выделять и характеризовать существенные  причины устойчивости экосистем. | основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Опрос | &59, вопросы 1-3 |
| 64 | 14.05 |  | Экологи ческие проблемы в биосфере. Охрана природы  ***Лабораторная работа № 6***  «Оцен ка ка че стваокружаю щей  среды» | 1 | урок закрепления и развития умений | Выделять и характеризовать причины эколо-  гических проблем в биосфере.  Фик си ровать ре зуль та ты на блю де ний и де -  лать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обра-  щения с лабораторным обору дованием | Прогнозировать последствия истощения при-  родных ресурсов и сокращения биологиче-  ского разнообразия.  Обсуждать на конкретных примерах экологи-  ческие проблемы своего региона и биосферы  в це лом.  Аргументировать необходимость защиты ок-  ружающей среды, соблюдения правил отно-  шения к живой и неживой природе.  Выявлять и оценивать и степень загрязнения  помещений. | основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Лабораторная работа | &59, вопросы 1-3 |
| 65 | 17.05 |  | **Административная итоговая контрольная работа** | 1 | Контроль знаний | Описыватьособен но сти эко си сте мы сво ей  местности.  Соблюдать правила поведения в природе | Наблюдать за природными явлениями, фик-  сироватьрезуль таты, делать выводы. | эмоционально-положительное отношение к сверстникам; готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; умение отстаивать свою точку зрения; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия | Контрольная работа | Повторить тему 5 |
| 66 | 19.05 |  | Обобщение и систематизация зна-  ний по теме 5 | 1 | урок обобщения и систематизации знаний | Отвечать на итоговые вопросы по теме 5. | Обсуждать проблемные вопросы.  Находить в Интернете дополнительную информацию о работе учёных по сохранению  редких и исчезающих видов животных и растений. | эмоционально-положительное отношение к сверстникам; готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; умение отстаивать свою точку зрения; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия | Фронтальный опрос |  |
| 67 | 22.05 |  | Повторение материала курса биологии 9 класса | 1 | урок контроля | Отвечать на итоговые вопросы по темам 1–5  учебника. | Обсуждать проблемные вопросы по ма те ри -  алам курса биологии 9 класса | проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания | Фронтальный опрос |  |
| 68 | 24.05 |  | Обобщение за курс 9 класса | 1 | урок обобщения и систематизации знаний |  | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структуировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. | эмоционально-положительное отношение к сверстникам; готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; умение отстаивать свою точку зрения; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия | Фронтальный опрос |  |
|  |  |  |  | 68 |  |  |  |  |  |  |