

**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).

3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15).

4. Авторская программа под ред. В.В.Пасечника, учебник «Биология. Живой организм 5-6 класс», учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова Москва, «Просвещение» 2014

**Планируемые результаты освоения курса биологии**

**Личностные результаты**:

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

-реализация установок здорового образа жизни;

-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты:** -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: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

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

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные УУД:**

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

-выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий);

-приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями;

-классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

-сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, органов и их функциями;

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

1. В ценностно-ориентационной сфере:

-знание основных правил поведения в природе;

-анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

-В сфере трудовой деятельности:

-знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

-соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

1. В сфере физической деятельности:

-освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.

1. В эстетической сфере:

-выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

**Обучающиеся должны научиться:**

-о многообразии живой природы;

-царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;

- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;

- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;

- экологические факторы;

- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;

-правила работы с микроскопом;

- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

-строение клетки;

-химический состав клетки;

- основные процессы жизнедеятельности клетки;

-характерные признаки различных растительных тканей.

-основные методы изучения растений;

- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;

-особенности строения и жизнедеятельности лишайников;

- роль растений в биосфере и жизни человека;

-происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

**Обучающиеся будут иметь возможность научиться:**

-определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;

- отличать живые организмы от неживых;

-пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

- характеризовать среды обитания организмов;

-характеризовать экологические факторы;

-проводить фенологические наблюдения;

-соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

- давать общую характеристику растительного царства;

- объяснять роль растений биосфере;

-давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);

-объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.—

-определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», «ядро» «ядрышко»,«вакуоли», « пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;

- работать с лупой и микроскопом;

-готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

- распознавать различные виды тканей. - давать общую характеристику бактериям и грибам;

- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;

- отличать съедобные грибы от ядовитых;

- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Содержание

**1. Биология – наука о живых организмах. (5 часов)**

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.Свойства живых организмов (*структурированность, целостность*, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, *наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.Объяснять роль биологии в практической деятельности людей. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.-

**2.Клеточное строение организмов.(9 часов)**

Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. *Ткани организмов.*

Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом и описывать их.1

**3.Многообразие организмов. (20 часов)**

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы. Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классифицировать). Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы. Сравнивать представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

1

**Практические работы**

Лабораторная работа №1: «Устройство увеличительных приборов. Правила работы с микроскопом»

Лабораторная работа №2: «Строение клеток кожицы чешуи лука»

Лабораторная работа №3: «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа плодов томата, рябины, шиповника»

Лабораторная работа №4: «Особенности строения мукора и дрожжей»

Лабораторная работа №5: *«*Строение зеленых водорослей»

Лабораторные работы №6 «Строение мха (на местных видах)»

Лабораторная работа №7«Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»

Лабораторная работа №8: «Строение цветкового растения

Тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Лабораторные работы | Контрольные работы |
| 1 | **Биология – наука о живых организмах** | **5** |  |  |
| 2 | **Клеточное строение организмов** | **9** | 3 | 1 |
| 3 | **Многообразие организмов** | **20** | 5 | 1 |
|  | Итого | 34 | 8 | 2 |
|  |  |  |  |  |

Календарно- тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока |  | Виды деятельности учащегося | Основное содержание  (Решаемые проблемы ) | | | | | | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | Дата | |
| Кол-во часов |  | |
| План | Факт |
| 1 | Биология – наука о живой Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии природе | 1 | Устанавливать основные приёмы Определять методы изучения биологии.  Соблюдать правила работы с биологически-  ми приборами и инструментами, правила техники безопасности работы с учебником | Познакомить с новым предметом-биологией, раскрыть особенности содержания курса, выяснить, какие задачи решает биология; сформировать представления о биологии как науке, изучающей живые организмы. Подвести к пониманию роли методов познания природы в получении достоверных научных знаний; познания;  познакомить с особенностями наблюдения и эксперимента как научных методов познания природы;познакомить с правилами и способами использования различного лаб. оборудования; | | | | | | **Предметные:**узнаютоб основных отличительных признаках живой природы, о биологии как науке, понимают различия между практическими и теоретическими методами познания, умеют определять метод исследования, исходя из цели, объяснять значение практических и теоретических методов, оценивать роль количественных методов в научном эксперименте  **Метапредметные:**осваивают приемы работы с учебником  **Личностные:**осознают необходимость соблюдения правил работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами | **03.09** |  |
| 2 | Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей | 1 | Определять значение биологических знаний  в современной жизни. | Раскрыть роль живых организмов в природе и жизни человека, показать практическое значение биологии; | | | | | | **Предметные:**  о роли организмов, о биосфере как особой оболочке Земли, о практической ценности биологических знаний.  **Метапредметные:**осваивают основные приемы работы с лабораторным оборудованием  **Личностные:** осознают жизнь как универсальную особенность, ценность биологических знаний в жизни человека и своей жизни, оценивают роль биологии как науки в жизни общества, мотивация учебной деятельности | **10.09** |  |
|  |  |  |
| 3 | Разнообразие живой природы | 1 | работа текстом  учебника, сотрудничество  с одноклассниками при обсуждении сходства и различий живой и неживой | Сформировать представления о царствах живой природы; показать основные отличия живого от неживого | | | | | | **Предметные:**узнают об отличительных признаках живых организмов и тел неживой природы, о царствах живой природы  **Метапредметные:** учатся преобразовывать(структурировать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение  **Личностные:** осознают жизнь как уникальную особенность, формируется бережное отношение к природе | **17.09** |  |
|  |  |  |
| 4 | Среды обитания организмов | 1 | работа с текстом  учебника, сотрудничество с одноклассниками  в группе при обсуждении приспособлений организмов  к жизни в определённых условиях | познакомить с основными средами обитания, особенностями каждой среды обитания; выяснить основные приспособления организмов к каждой среде обитания | | | | | | **Предметные:**узнают о средах обитания, особенностях каждой среды обитания, основных приспособлениях организмов к каждой среде обитания  **Метапредметные:**учатся устанавливать причинно-следственные связи, осваивают разные формы чтения (поисковое)  **Личностные:**формируется научное мировоззрение в связи с представлением о приспособлен-ности организмов к среде обитания | **24.09** |  |
| 5 | Экскурсия «Разнообразие живых организмов. Осенние явления в природе» | 1 | работа в группах по изучению разнообразия живых организмов и осенних явлений в жизни растений и животных,  составлении отчёта об экскурсии. | Показать многообразие организмов, их связь с окружающей средой; ознакомить с осенними явлениями в жизни растений и животных | | | | | | **Предметные:** учащиеся знакомятся с многообразием растений и животных, с осенними явлениями в их жизни; убеждаются, что живые организмы связаны со средой обитания и приспособлены для жизни определённой среде; знакомятся с правилами поведения в природе.  **Метапредметные**: учащиеся учатся проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их  результаты.  **Личностные:** у учащихся воспитываются чувство любви к родной природе, понимание необходимости бережного отношения к ней, формируются элементы экологии | **01.10** |  |
| 6 | Устройство увеличительных приборов.  Лабораторная работа №1: «Устройство увеличительных приборов. Правила работы с микроскопом» | 1 | Научиться работать с лупой и микроскопом,  знать устройство микроскопа. Соблюдать  правила работы с микроскопом | Познакомить с устройством лупы и микроскопа; научить работать с этими приборами; сформировать понятие о клетке и клеточном строении | | | | | | **Предметные:**знакомятся и учатся работать с увеличительными приборами, узнают историю создания микроскопа, убеждаются, что организмы имеют клеточное строение  **Метапредметные:**учатся проводить простейшие исследования и оформлять их результаты  **Личностные:**формируется мотивация к познанию нового | **08.10** |  |
| 7 | Химический состав клетки. Неорганические вещества. | 1 | знакомство с химическим составом клетки и его сравнение с составом объектов неживой природы, работа с текстом  учебника, | Познакомить с химическим составом клеток; сформировать понятие «неорганические вещества», показать их роль в клетке. | | | | | | **Предметные:**знакомятся с химическим составом клеток, с неорганическими веществами и их ролью в клетке  **Метапредметные:**учатся устанавливать общность живой и неживой природы на основании сравнения их состава  **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов | **15.10** |  |
| 8 | Химический состав клетки.  Органические вещества. | 1 | знакомство с органическими веществами клетки; наблюдение за опытами,  и обсуждение их результатов; сотрудничество одноклассниками при обсуждении результа | Познакомить с органическими веществами и их ролью в клетке; сформировать понятие «органические вещества» | | | | | | **Предметные:** знакомятся с органическими веществами и их ролью в клетке  **Метапредметные:**учатся доказывать единство живой природы на основании установления сходства химического состава клеток  **Личностные:** формируется научное мировоззрение | **22.10** |  |
| 9 | Строение клетки ( оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)  Лабораторная работа №2: «Строение клеток кожицы чешуи лука» | 1 | приготовление микропрепарата и изучение его под микроскопом, схематическое изображение строения клетки в тетради, обсуждение  результатов работы. | сформировать понятия об оболочке, цитоплазме, ядре, вакуолях; продолжить формирование умения работать с микроскопом; научить готовить микропрепарат кожицы чешуи лука, находить основные части клетки на микропрепарате и таблице | | | | | | **Предметные:** формируются понятия о строении клетки, учатся готовить микропрепарат кожицы чешуи лука, рассматривать его в микроскоп и схематически изображать строение клетки в тетради  **Метапредметные:** учатся выполнять л/р по инструктивной карточке и оформлять её результаты  **Личностные:** интерес к работе с лабораторным оборудованием и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **29.10** |  |
| 10 | Особенности строения клеток. Пластиды. Лабораторная работа №3: «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа плодов томата, рябины, шиповника» | 1 | приготовление микропрепаратов и изучение их под микроскопом, схематическое  изображение строения клеток в тетради | сформировать понятия «пластиды», «хлоропласты»; продолжить формирование умения работать с микроскопом, готовить микропрепараты, находить основные части клетки | | | | | | **Предметные:** формируются понятия о пластидах и хлоропластах, учатся готовить микропрепараты, рассматривать их в микроскоп и схематически изображать их в тетради  **Метапредметные:** учатся выполнять л/р по инструктивной карточке и оформлять её результаты, выделять существенные признаки клетки  **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **05.11** |  |
| 11 | Процессы жизнедеятельности в клетке. | 1 | проведение биологических экспериментов по изучению процессов жизнедеятельности в клетке и объяснение их результатов. Наблюдение за движением цитоплазмы в клетке. | познакомить с основными процессами жизнедеятельности в клетке; продолжить формирование умения работать с микроскопом, готовить микропрепараты, проводить наблюдения за процессами в клетке, фиксировать результаты наблюдений | | | | | | **Предметные:**формируются первоначальные представления о жизнедеятельности клетки  **Метапредметные:** учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетке, фиксировать, анализировать и объяснять их результаты  **Личностные:** интерес к работе с лабораторным оборудованием и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **12.11** |  |
| 12 | Деление и рост клеток. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника. | продолжить знакомить с основными процессами жизнедеятельности в клетке | | | | | | **Предметные:**формируются первоначальные представления о жизнедеятельности клетки  **Метапредметные:** продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника  **Личностные:** формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о делении клеток | **19.11** |  |
| 13 | Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника. | систематизировать и обобщить знания о строении, химическом составе и жизненно важных процессах в клетки | | | | | | **Предметные:**формируются первоначальные представления о единстве живых организмов  **Метапредметные:** учатся сравнивать объекты, делать выводы в результате сравнения, обобщать полученные знания  **Личностные:** формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о единстве живой природы | **26.11** |  |
| 14 | Контрольная работа №1 Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов |  | Контрольная работа |  | | | | | |  | **03.12** |  |
| 15 | Классификация живых организмов | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника. | | познакомить с классификацией живых организмов; сформировать представления о царствах и видах живых организмов | | | | | **Предметные:**получают представление о классификации живых организмов, знакомятся с отличительными признаками царств живой природы и понятием «вид»  **Метапредметные:** знакомятся с правилами классификации  **Личностные:** формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных царств живой природы | **10.12** |  |
| 16 | Строение и многообразие бактерий | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество одноклассниками при обсуждении особенностей строения и распространения бактерий. | | Познакомить с особенностями строения бактерий и их многообразием | | | | | **Предметные:** знакомятся с особенностями строения бактерий и их многообразием**Метапредметные:** учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, описывать биологические объекты, проводить их сравнительную характеристику  **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **17.12** |  |
| 17 | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем  при обсуждении роли бактерий в природе  и жизни человека. | | Познакомить с ролью бактерий в природе и жизни человека | | | | | **Предметные:** знакомятся с ролью бактерий в природе и жизни человека, с размножением бактерий  **Метапредметные:** учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **24.12** |  |
| 18 | Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении отличительных признаков грибов. | | познакомить с характерными признаками грибов, их строением, ролью в природе и жизни человека | | | | | **Предметные:** знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека  **Метапредметные:** учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, получать информацию из видеофильма  **Личностные:** учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | **14.01** |  |
| 19 | Плесневые грибы и дрожжи.  Роль грибов в природе и жизни человека  Лабораторная работа №4: «Особенности строения мукора и дрожжей» | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы  сотрудничество с  при обсуждении результатов лабораторной работы. | | Познакомить с особенностями строения плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека | | | | | **Предметные:** знакомятся со строением и ролью плесневых грибов и дрожжей в природе и жизни человека  **Метапредметные:** учатся самостоятельно проводить исследования в ходе л/р и на основе анализа полученных результатов делать выводы  **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового | **21.01** |  |
| 20 | Характеристика царства Растения. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы, сотрудничество  при обсуждении характерных признаков Растений | | познакомить с многообразием царства растений, их характерными признаками и местами обитания; ввести понятия о высших и низших растениях | | | | | **Предметные:** узнают о многообразии растений, их характерных признаках, о высших и низших растениях  **Метапредметные:** учатся выделять существенные признаки растений, различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, делать выводы на основе сравнения  **Личностные:** формируются ценностно-смысловые установки по отношению к растениям | **28.01** |  |
| 21 | Водоросли Лабораторная работа №5: *«*Строение зеленых водорослей» | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество при обсуждении характерных признаков водорослей как  группы низших растений. | | познакомить с многообразием и особенностями строения водорослей | | | | | **Предметные:** узнают о водорослях как представителях низших растений, их характерных признаках, развивают представление о систематике организмов  **Метапредметные:** учатся выделять существенные признаки низших растений  **Личностные:** формируются элементы коммуникативной компетентности | **04.02** |  |
| 22 | Лишайники. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, изучение лишайников в природе. | | познакомить с многообразием и особенностями строения лишайников | | | | | **Предметные:** узнают о лишайниках как симбиотических организмах  **Метапредметные:** учатся проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы  **Личностные:** формируются ценностно-смысловые установки по отношению к окружающему миру | **11.02** |  |
| 23 | Высшие споровые растения.  Лабораторные работы №6 «Строение мха (на местных видах)» | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество одноклассниками при обсуждении вопроса об усложнении в строении высших споровых растений. | | познакомить с характерными признаками высших растений | | | | | **Предметные:** узнают о мхах, папоротниках, плаунах и хвощах как представителях высших споровых растений, их характерных признаках  **Метапредметные:** учатся выделять существенные признаки высших споровых растений,  **Личностные:** формируются научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений, развиваются представления о единстве органического мира | **18.02** |  |
| 24 | Голосеменные растения.  Лабораторная работа №7«Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)» | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество при обсуждении вопроса об усложнении в строении семенных растений. | | | | познакомить с многообразием и особенностями голосеменных растений | | | **Предметные:** узнают о характерных признаках и многообразии голосеменных растений формируется понятие «семенные растения»  **Метапредметные:** учатся выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями  **Личностные:** развиваются представления о единстве органического мира | **25.02** |  |
| 25 | Покрытосеменные растения.  Лабораторная работа №8: «Строение цветкового растения» | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной рабты, сотрудничество с  при обсуждении результатов лабораторной работы. | | | | познакомить с многообразием и особенностями покрытосеменных растений | | | **Предметные:** узнают о характер-ных признаках и многообразии покрытосеменных растений формируются понятия «побег», «цветок», «жизненные формы»  **Метапредметные:** учатся выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить л/р по инструктивным карточкам  **Личностные:** развиваются представления о единстве органического мира | **03.03** |  |
| 26 | Общая характеристика царства Животные | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество при обсуждении  характерных признаков животных, | | | | | познакомить с царством Животные; научить выделять существенные признаки животных; формировать интерес к изучению животного мира; развивать эмоционально-ценностное отношение к животным | | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой царства Животные, разнообразием животного мира; учатся выделять существенные признаки животных  **Метапредметные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных | **10.03** |  |
| 27 | Подцарство Одноклеточные. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей  тетради, сотрудничество при обсуждении характерных признаков одноклеточных животных. | | | | | | познакомить с подцарством Одноклеточные; научить выделять существенные признаки одноклеточных животных; формировать интерес к изучению одноклеточных животных | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой подцарства Одноклеточные; учатся выделять существенные признаки одноклеточных животных  **Метапредметные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению одноклеточных животных | **17.03** |  |
| 27 | Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей  тетради, сотрудничество при обсуждении характерных признаков многоклеточных | | | | | | познакомить с подцарством Многоклеточные и беспозвоночными животными; научить выделять существенные признаки многоклеточных и беспозвоночных животных; формировать интерес к изучению одноклеточных животных; развивать эмоционально-ценностное отношение к животным | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой подцарства Многоклеточные, беспозвоночными животными; учатся выделять существенные признаки многоклеточных животных, различать беспозвоночных животных  **Метапредметные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных | **31.03** | **07.04** |
| 28 | Холоднокровные позвоночные животные. | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, | | | | познакомить с холоднокровными животными; научить выделять существенные признаки рыб, земноводных, пресмыкающихся; формировать интерес к изучению животных; развивать эмоционально-ценностное отношение к животным | | | **Предметные:** знакомятся с холоднокровными животными; учатся выделять существенные признаки рыб, земноводных, пресмыкающихся; объяснять их роль в природе и жизни человека  **Метапредметные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных | **07.04** | **14.04** |
| 29 | Теплокровные позвоночные животные | 1 | работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество одноклассниками при обсуждении  характерных признаков птиц  млекопитающих | | | | познакомить с теплокровными позвоночными животными; научить выделять существенные признаки птиц, млекопитающих формировать интерес к изучению животных; развивать эмоционально-ценностное отношение к животным | | | **Предметные:** знакомятся с теплокровными позвоночными животными; учатся выделять существенные признаки птиц, млекопитающих; объяснять их роль в природе и жизни человека  **Метапредметные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных | **14.04** | **21.04** |
| 30 | Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы» | 1 | защита проекта. | | | организовать ценностно-ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности | | | | **Предметные:** формируется естественонаучна картина мира  **Метапредметные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта | **21.04** |  |
| 31 | Обобщающий урок по теме «Клетка» | 1 | Работа с карточками | | | организовать ценностно-ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности | | | | **Предметные:** формируется естественонаучна картина мира  **Метапредметные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта | **28.04** |  |
| 32 | Обобщающий урок по теме «Многообразие организмов» | 1 | Работа с карточками | | | организовать ценностно-ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности | | | | **Предметные:** формируется естественонаучна картина мира  **Метапредметные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта | **12.05** |  |
| 33 | Обобщающий урок по теме «Охрана природы» | 1 | сотрудничество одноклассниками при обсуждении  вопросов об охране природы | | | организовать ценностно-ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности | | | | **Предметные:** формируется естественонаучна картина мира  **Метапредметные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта |  |
| 34 | Контрольная работа№2  Многообразие живой природы. Охрана природы | 1 |  | | | организовать ценностно-ориентированную деятельность учащихся для обобщения полученных знаний, умений, отношений, творческой деятельности; продолжить формирование умений планировать и выполнять учебное проектное задание; развивать коммуникативные способности | | | | **Предметные:** формируется естественонаучна картина мира  **Метапредметные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельного планирования и выполнения учебного проекта | **19.05** |  |