Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы

средняя общеобразовательная школа

«Школа здоровья» № 473

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  И.О. директора школы  Сухаревская Е.В.  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20 \_ г. |  |

Рабочая программа

по биологии

в 5 классе

на 2014-2015 учебный год

РАССМОТРЕНО

МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шпиллер Л.Б./

|  |  |
| --- | --- |
|  | Составитель:  Ситникова Е.Н.  учитель биологии  II квалификационной категории |

Москва

2014 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для **5 класса** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников серии «Линия жизни», созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель В.В. Пасечник. - М.: Просвещение, 2011/, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897;
2. Примерная программа основного общего образования по биологии;
3. Рекомендации по оснащению образовательного учреждения учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.11.2011 № МД-1552/03);

Данная программа детализирует и раскрывает содержание образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом для базового уровня, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов биологии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА БИОЛОГИИ**

**Содержательной основой** школьного курса биологии являет­ся биологическая наука. Поэтому биология как учебный пред­мет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в эко­номическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на форми­рование у учащихся представлений об отличительных особен­ностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельно­сти по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым уча­щиеся должны освоить содержание, значимое для формирова­ния познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

* формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточ­ной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследствен­ная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жиз­ни; овладение понятийным аппаратом биологии;
* приобретение опыта использования методов биологиче­ской науки для изучения живых организмов и человека: на­блюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инстру­ментов;
* освоение приёмов оказания первой помощи, рацио­нальной организации труда и отдыха, выращивания и раз­множения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
* формирование основ экологической грамотности: способ­ности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целе­вые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и при­родных местообитаний;
* овладение приёмами работы с информацией биологи­ческого содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
* создание основы для формирования интереса к дальней­шему расширению и углублению биологических знаний и вы­бора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу поло­жено взаимодействие научного, гуманистического, аксиоло­гического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универ­сальных учебных действий, обеспечивающих развитие позна­вательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в *проектную* и *исследовательскую деятельность,* основу которой составляют такие учебные действия, как уме­ние видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, на­блюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения поняти­ям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в *коммуникативную учебную деятельность,* где преоблада­ют такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Содержание учебника для 5 класса нацелено на форми­рование у обучающихся знаний признаков и процессов жизне­деятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завер­шается курс рассмотрением организма как единого целого, со­гласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

**МЕСТО КУРСА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 5 класса предусматривает обучение биологии 1 час в неделю, всего 35 часов в год.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ**

Изучение биологии в основной школе обусловливает дости­жение следующих ***личностных результатов:***

1. воспитание российской гражданской идентичности: па­триотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежно­сти; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чув­ства ответственности и долга перед Родиной;
2. формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и само­образованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуаль­ной траектории образования на базе ориентации в мире про­фессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчи­вых познавательных интересов;
3. формирование целостного мировоззрения, соответству­ющего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
4. формирование осознанного, уважительного и доброже­лательного отношения к другому человеку, его мнению, ми­ровоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопо­нимания;
5. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном само­управлении и общественной жизни в пределах возрастных ком­петенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
6. развитие сознания и компетентности в решении мораль­ных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
7. формирование коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов дея­тельности;

8) формирование понимания ценности здорового и без­опасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуа­циях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование экологической культуры на основе призна­ния ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

1. осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
2. развитие эстетического сознания через освоение худо­жественного наследия народов России и мира, творческой де­ятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты***освоения биологии в основ­ной школе должны отражать:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и по­знавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения це­лей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3. 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;
4. умение оценивать правильность выполнения учебной за­дачи, собственные возможности её решения;
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. умение определять понятия, создавать обобщения, уста­навливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выби­рать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассужде­ние, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
7. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познава­тельных задач;
8. смысловое чтение;
9. умение организовывать учебное сотрудничество и совмест­ную деятельность с учителем и сверстниками, работать инди­видуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соот­ветствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей дея­тельности; владение устной и письменной речью, монологиче­ской контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области ис­пользования.

***Предметными результатами***освоения выпускниками ос­новной школы программы по биологии являются:

1. формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокра­щении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной кар­тины мира;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
3. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспери­ментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
4. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
5. формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
6. освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.Введение. Биология как наука.(5часов)**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятель­ности людей. Разнообразие организмов. Отличительные при­знаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, экспери­мент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

**2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. (8часов)**

Клеточное строение организмов. Химический состав клетки (органические и неорганические вещества). Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение.

**3.Многообразие организмов. (18 часов)**

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов пер­вой помощи при отравлении грибами.

Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охра­на редких и исчезающих видов растений. Основные расти­тельные сообщества. Усложнение растений в процессе эво­люции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельно­сти и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многооб­разие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Услож­нение животных в процессе эволюции. Приспособление к раз­личным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные работы

Устройство увеличительных приборов.

Строение клеток кожицы чешуи лука.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, шиповника.

Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Особенности строения мукора и дрожжей. Роль грибов в природе и жизни человека.

Строение зеленых водорослей.

Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща.

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Строение цветкового растения.

Разведение и изучение амёб в лаборатории.

**Экскурсии**

Разнообразие живых организмов. Осенние явления в природе

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Лабораторные работы/практические работы** | **Контрольные работы** |
| 1. | Введение. Биология как наука. | 5 | - | - |
| 2. | Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. | 8 | 4 | 1 |
| 3. | .Многообразие организмов. | 18 | 6 | 1 |
|  | Резервное время. | 3 | - | - |
|  | Итого | 31+4 | 10 | 2 |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

**УМК учащихся:**

1. В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, 3. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник), М. «Просвещение», 2013

2. В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 5 класс, М. «Просвещение», 2013

**УМК учителя:**

1. В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, 3. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник), М. «Просвещение», 2013

2. В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 5 класс, М. «Просвещение», 2013

3. В. В. Пасечник и др. Биология. Поурочные разработки. 5—6 классы (пособие для учителя), М. «Просвещение», 2013

4. В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы, М.

«Просвещение», 2011

**Интернет-ресурсы:**

1.       **http://bio.1september.ru** - газета «1 сентября. Биология» - приложение

2.       **www.bio.nature.ru** - научные новости биологии

3.       **www.edios.ru** - Эйдос - центр дистанционного образования

4.       **www.km.ru/education** -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

5**. www.standart.edu.ru –** Федеральный государственный образовательный стандарт.

**Календарно-тематическое планирование курса «Биология» 5 класс (68 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ темы** | **№ уро-ка** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)** | **Познава-тельные УУД** | **Регуля-тивные**  **УУД** | **Коммуни-катив-ные УУД** | **Д/з** | **Дата прове-дения** |
| 1.Введение. Биология как наука.(5ч) | 1 | Биология – наука о живой природе | 1 | Урок объяснения | Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук. эстетическое, культурно-историческое, практическое значение живых организмов. | **Предметные:** узнаютоб основных отличительных признаках живой природы, о биологии как науке, о роли организмов, о биосфере как особой оболочке Земли, о практической ценности биологических знаний.  **Метапредмет-ные:** осваивают приемы работы с учебником  **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 | Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. | Выделя-ют обоб-щенный смысл и форма-льную структу-ру задачи. | Вступают в диалог, участвуют в коллек-тивном обсужде-нии проблем. | §1 |  |
|  | 2 | Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Методы познания в биологии: наблюдение,  эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.  Демонстрация  Приборы и оборудование. | **Предметные:** 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  **Метапредмет-ные:** осваивают основные приемы работы с лабораторным оборудованием  **Личностные:** осознают необходимость соблюдения правил работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментам. | Умеют выбирать смысло-вые единицы текста и устанав-ливать отноше-ния между ними | Учатся самос-тоятель-но обнару-живать учебную пробле-му, опреде-лять цель учебной деятель-ности. | Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представ-лять конкрет-ное содержа-ние и сообщать его в устной форме | §2-3 |  |
|  | 3 | Разнообразие живой природы | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный | Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение | **Предметные:** узнают об отличительных признаках живых организмов и тел неживой природы, о царствах живой природы  **Метапредмет-ные:** учатся преобразовывать(структурировать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение  **Личностные:** осознают жизнь как уникальную особенность, формируется бережное отношение к природе. | Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  Извлека-ют необходи-мую информа-цию из прослу-шанных и прочитан-ных текстов . | Выделя-ют и осозна-ют то, что уже усвоено и что еще подле-жит усвое-нию, осозна-ют качество и уровень усвое-ния | Самостоя-тельно организо-вывать учебное взаимо-действие в группе перечис-лять отличи-тельные свойства живого | §4 |  |
|  | 4 | Среды обитания организмов | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный | Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания. | **Предметные:** узнают о средах обитания, особенностях каждой среды обитания, основных приспособле-ниях организмов к каждой среде обитания.  **Метапредмет-ные:** 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. | Устанав-ливают причинно- следствен-ные связи строения организ-мов и среды их обитания. | Выделя-ют и осозна-ют то, что уже усвоено и что ещё подле-жит усвое-нию. Ставят учебную задачу. | Использу-ют адекват-ные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | §5 |  |
|  | 5 | Экскурсия «Разнообразие живых организмов. Осенние явления в природе» | 1 | Урок за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный | Многообразие организмов, их связь с окружающей средой; ознакомить с осенними явлениями в жизни растений и животных. | **Предметные:** узнают о разнообразии живых организмов, осенних явлениях в природе.  **Метапредмет-ные: :** учатся устанавливать причинно-следственные связи, осваивают разные формы чтения (поисковое).  **Личностные:** формируется научное мировоззрение в связи с сезонными изменениями в природе. | Выдвига-ют и обосновы-вают гипотезы, предлага-ют способы их проверки. | Ставят учебную задачу на основе сотне-сения того, что уже известно и усвоено. | Использу-ют адекват-ные языковые средства для отображе-ния своих чувств, мыслей и побужде-ний. | Офор-мить отчет о прове-денной экскур-сии. |  |
| 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. (8ч) | 6 | Устройство увеличительных приборов.Лабораторная работа №1. «Устройство увеличительных приборов». | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний, лабораторная работа  Комбинирован-ный. | Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом. | **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. | Устанав-ливают цели лабора-торной работы Знакомят-ся с увеличи-тельными приборами правила-ми обраще-ния с ними. | Назы-вают части прибо-ров описы-вают этапы работы. Приме-няют практи-ческие навыки в процессе лабора-торной работы. | Вступают в диалог, участвуют в коллек-тивном обсужде-нии, находят дополни-тельную информа-цию в  Электрон-ном приложе-нии. | §6 |  |
|  | 7 | Химический состав клетки. Неорганические вещества. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный | Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. | **Предметные:** знакомятся с химическим составом клеток, с неорганическими веществами и их ролью в клетке  **Метапредмет-ные:** учатся устанавливать общность живой и неживой природы на основании сравнения их состава  **Личностные:** интерес к изучению ранее незнакомых объектов. | Различают органи-ческие и неоргани-ческие вещества, входящие в состав клетки. | Самос-тоятель-но обнару-живать учебную пробле-му, опреде-лять цель учебной деятель-ности. | Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представ-лять конкрет-ное содержа-ние и сообщать его в письмен-ной и устной форме. | §7 стр.26 |  |
|  | 8 | Химический состав клетки. Органические вещества. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений | **Предметные:** знакомятся с органическими веществами и их ролью в клетке.  **Метапредме-тные:** учатся доказывать единство живой природы на основании утановления сходства химического состава клеток.  **Личностные:** формируется научное мировоззрение . | Различают органи-ческие и неоргани-ческие вещества, входящие в состав клетки. | Самос-тоятель-но обнару-живать учебную пробле-му, опреде-лять цель учебной деятель-ности. | Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представ-лять конкрет-ное содержа-ние и сообщать его в письмен-ной и устной форме. | §7 стр.27 |  |
|  | 9 | Строение клетки  ( оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)  Лабораторная работа № 2. «Строение клеток кожицы чешуи лука**».** | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли. | **Предметные:** формируются понятия о строении клетки, учатся готовить микропрепарат кожицы чешуи лука, рассматривать его в микроскоп и схематически изображать строение клетки в тетради  **Метапредмет-ные:** 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. | Умеют выбирать смысло -вые единицы текста и устанав-ливать отноше-ния между ними. | Самос-тоятель-но опреде-лять цель учебной деятель-ности. | Умеют представ-лять конкрет-ное содержа-ние и сообщать его в письмен-ной форме. | §8 |  |
|  | 10 | Особенности строения клеток. Пластиды.  Лабораторная работа№3  Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, шиповника | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный | Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты. | **Предметные:** формируются понятия о пластидах и хлоропластах, учатся готовить микропрепа-раты, рассматривать их в микроскоп и схематически изображать их в тетради  **Метапредмет-ные:** 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. | Устанав-ливают цели лабора-торной работы Анализи-руют  Увиденное. | Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необхо-димости, исправ-лять ошибки самос-тоятель-но. | Обмени-ваются знаниями для принятия эффектив-ных совмест-ных решений. Умеют представ-лять конкрет-ное содержа-ние и сообщать его в письмен-ной и устной форме. | Интер-нет-ресурс |  |
|  | 11 | Процессы жизнедеятельности в клетке.Лабораторная работа№4  Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). | **Предметные:** формируются первоначальные представления о жизнедеятель-ности клетки.  **Метапредмет-ные:** учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятель-ности 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. | Устанав-ливают цели лабора-торной работы Анализи-руют движение цитоплаз-мы. | Отраба-тывают умение готовить микро-препара-ты и работать с микрос-копом. | Обмени-ваются знаниями для принятия эффектив-ных совмест-ных решений. | §9 конспект |  |
|  | 12 | Деление и рост клеток. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Рост и развитие клеток.  Демонстрация  Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений  Генетический аппарат, ядро, хромосомы.  Демонстрация  Схемы и видеоматериалы о делении клетки. | **Предметные:** формируются первоначальные представления о жизнедеятель-ности клетки  **Метапредмет-ные:** продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника.  **Личностные:** формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о делении клеток. | Анализи-руют информа-цию о процессах проте-кающих в клетке. | Прини-мают познава-тельную цель, сохраня-ют ее при выпол-нении учебных дейст-вий, четко выпол-няют требова-ния познава-тельной задачи | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении | §9 |  |
|  | 13 | Контрольная работа №1по теме «Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов». | 1 | Контрольно-обобщающий урок | Основные понятия темы. | **Предметные:** формируются первоначальные представления о единстве живых организмов.  **Метапредмет-ные:** учатся сравнивать объекты, делать выводы в результате сравнения, обобщать полученные знания.  **Личностные:** формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о единстве живой природы. | Структу-рируют знания о клетке. | В диалоге с учите-лем совер-шенствовать самосто-ятельно вырабо-танные крите-рии оценки. | С достаточ-ной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответст-вии с задачами и условиями коммуни-кации. |  |  |
| 3.Мног-ообразие организмов. (17 ч) | 14 | Классификация организмов | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. |  | **Предметные:** получают представление о классификации живых организмов, знакомятся с отличительными признаками царств живой природы и понятием «вид»  **Метапредмет-ные:** знакомятся с правилами классификации  **Личностные:** формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных царств живой природы. |  |  |  | §10 |  |
|  | 15 | Строение и многообразие бактерий | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение | **Предметные:** знакомятся с особенностями строения бактерий и их многообразием **Метапредмет-ные:** 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. | Аналзируют знания о строении клеток ядерных и безъядерных организ-мов. | Прини-мают познава-тельную цель, сохраня-ют ее при выпол-нении учебных действий. | Адекватно исполь-зуют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | §11 до раздела «Роль бакте-рий а природе и жизни человека» |  |
|  | 16 | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека | **Предметные:** знакомятся с ролью бактерий в природе и жизни человека, с размножением бактерий  **Метапредмет-ные:** 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. | Устанав-ливают причинно-следственные связи некоторых заболев-аний с бактерия-ми. | Выде-ляют и осозна-ют то, что уже усвоено и что еще подле-жит усвое-нию, осозна-ют качество и уровень усвое-ния. | Проявля-ют готов-ность к обсужде-нию разных точек зрения и выработке общей (группо-вой) позиции. | §11 до конца |  |
|  | 17 | Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | **Предметные:** знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека  **Метапредмет-ные:** 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. | Анализи-руют клетки грибов и растений , выясняя признаки сходства и отличия в строении. | Работая по плану, сверять свои действия с целью . | Вступают в диалог, участвуют в коллек-тивном обсужде-нии. | §12 |  |
|  | 18 | Плесневые грибы и дрожжи.Лабораторная работа №5.  Особенности строения мукора и дрожжей  Роль грибов в природе и жизни человека. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Плесневые грибы (мукор, пеницилл) и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека | **Предметные:** знакомятся со строением и ролью плесневых грибов и дрожжей в природе и жизни человека  **Метапредмет-ные:** 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. | Осуществляют поиск и выделение необходимой информа-ции. | Прини-мают познава-тельную цель, сохраня-ют ее при выпол-нении учебных дейст-вий. | Описыва-ют содержа-ние соверша-емых действий с целью ориенти-ровки предметно-практи-ческой деятель-ности. | §12 до конца |  |
|  | 19 | Характеристика царства Растения. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.  Демонстрация  Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы. | **Предметные:** узнают о многообразии растений, их характерных признаках, о высших и низших растениях.  **Метапредмет-ные:** 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. | Выделяют сущест-венные признаки растений Сравни-вают предста-вителей низших и высших растений. Выявляют взаим-связи между строением растений и их место-обитанием | Выявля-ют на живых объектах и табли-цах низших и высших растений наибо-лее рас-прост-ранён-ных растений,  опасных для человека растений. | Вступают в диалог, участвуют в коллек-тивном обсужде-нии. | §13 |  |
|  | 20 | Водоросли.Лабораторная работа №6.  Строение зеленых водорослей. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. | **Предметные:** узнают о водорослях как представителях низших растений, их характерных признаках, развивают представление о систематике организмов  **Метапредмет-ные:** учатся выделять существенные признаки низших растений  **Личностные:** формируются элементы коммуникатив-ной компетентнос-ти. | Устанавливают цели лабора-торной работы Анали-зируют строение зелёных водорос-лей.  Выдвига-ют и обосно-вывают гипотезы, предлага-ют способы их примене-ния. | Состав-ляют план и последо-ватель-ность дейст-вий.  Выделя-ют и осозна-ют то, что уже усвоено и что еще подле-жит усвое-нию, осозна-ют качество и уровень усвое-ния. | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала.  Проявля-ют готов-ность к обсужде-нию разных точек зрения и выработке общей (группо-вой) позиции. | §14 |  |
|  | 21 | Лишайники. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека | **Предметные:** узнают о лишайниках как симбиотических организмах  **Метапредмет-ные:** учатся проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы  **Личностные:** формируются ценностно-смысловые установки по отношению к окружающему миру. | Составляют целое из частей, самостоя-тельно достраи-вая, восполняя недоста-ющие компонен-ты. | Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необхо-димости, исправ-лять ошибки самос-тоятель-но. | Исполь-зуют адекват-ные языковые средства для отображе-ния своих чувств, мыслей и побужде-ний. | §15 |  |
|  | 22 | Высшие споровые растения.Лабораторные работа №7.  Строение мха (на местных видах)  Строение спороносящего хвоща. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.  Строение спороносящего папоротника | **Предметные:** узнают о мхах, папоротниках, плаунах и хвощах как представителях высших споровых растений, их характерных признаках.  **Метапредмет-ные:** учатся выделять существенные признаки высших споровых растений.  **Личностные:** формируются научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений, развиваются представления о единстве органического мира. | Устанав-ливают цели лабора-торной работы Сравни-вают разные группы высших споровых растений и находят их предста-вителей на таблицах и гербарных образцах. | Приме-няют практи-ческие навыки в процессе лабора-торной работы. | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала. | §16 |  |
|  | 23 | Голосеменные растения.Лабораторная работа№8.  Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов). | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. | **Предметные:** узнают о характерных признаках и многообразии голосеменных растений формиру-тся понятие «семенные растения».  **Метапредмет-ные:** учатся выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями.  **Личностные:** развиваются представления о единстве органического мира. | Описыва-ют предста-вителей голо-семенных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. | Объяс-няют роль голо-семен-ных в природе и жизни человека. | Интересу-ются чужим мнением и высказы-вают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. | §17 до раздела «Покрытосеменные растения» |  |
|  | 24 | Покрытосеменные растения.Лабораторная работа №9.  Строение цветкового растения. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. | **Предметные:** узнают о характерных признаках и многообразии покрытосеменных растений формируются понятия «побег», «цветок», «жизненные формы».  **Метапредмет-ные:** учатся выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить л/р по инструктивным карточкам.  **Личностные:** развиваются представления о единстве органического мира. | Выделяют сущест-венные признаки покрыто-семенных растений. | Описы-вают предста-вителей голосе-менных растений с исполь-зова-нием живых объектов, таблиц и гербар-ных образцов. Объясняют роль покрыто-семен-ных в природе и жизни человека. | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала. | §17 |  |
|  | 25 | Общая характеристика царства Животные | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Царство Животные. Разнообразие животных. Животный мир. Охрана животных. Красная книга. Заповедники | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой царства Животные, разнообразием животного мира; учатся выделять существенные признаки животных.  **Метапредмет-ные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации.  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных . | Осваива-ют основы исследо-вательс-кой деятель-ности, включая умения наблюдать за животными классифи-цировать их, определяя принад-лежность биологи-ческих объектов к царству Животные.. | Учатся работать с разными источ-никами информации, нахо-дить инфор-мацию о живот-ных в учебни-ке, научно-популяр-ной литерату-ре, биологи-ческих словарях и справоч-никах, Интер-нете и интерп-ретиро-вать ее. | Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы | §18 |  |
|  | 26 | Подцарство Одноклеточные. Лабораторная работа№10 «Разведение и изучение амёб в лаборатории». | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Одноклеточные животные. Особенности строения одно­ клеточных животных, их многообразие. Корненожки. Амёбоидное движение. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Разведение и изучение амёб в лаборатории». | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой подцарства Одноклеточные; учатся выделять существенные признаки одноклеточных животных.  **Метапредмет-ные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации.  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению одноклеточных животных . | Осваива-ют основы исследо-вательс-кой деятель-ности, включая умение наблюдать за однокле-точными животны-ми, классифи-цировать их, определяя принад-лежность биологи-ческих объектов к подцарст-ву Одноклеточные. | Выделя-ют сущест-венные призна-ки однокле-точных живот-ных; форми-ровать интерес к изуче-нию одноклеточных живот-ных. | Интересу-ются чужим мнением и высказы-вают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. | §19 |  |
|  | 27 | Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночночные животные особенности их строения. Многообразие беспозвоноч­ных животных. Губки. Кишечнополостные.  Иглокожие. Черви. Моллюски. Членистоногие: ракообразные, пауко­образные, насекомые | **Предметные:** знакомятся с общей характеристикой подцарства Многоклеточные, беспозвоноч-нымиживотными; учатся выделять существенные признаки многокле-точных животных, различать беспозвоночных животных.  **Метапредмет-ные:** осваивают основы исследовательской деятельности; учатся работать с разными источниками информации.  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных . | Осваива-ют основы исследо-вательс-кой деятель-ности, включая умение наблюдать за животны-ми, классифи-цировать их, определяя принад-лежность биологи-ческих объектов к подцарст-ву Многоклеточные, учатся работать с разными источни-ками информа-ции и интерпре-тировать ее. | Выде-ляют сущест-венные призна-ки много-клеточ-ных и бес-позво-ночных животн-ых. | Формиру-ют интерес к изучению однокле-точных животных; развивать эмоци-онально-ценност-ное отноше-ние к животным. | §20 |  |
|  | 28 | Холоднокровные позвоночные животные. | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Позвоночные животные, особенности их строения. Много­образие позвоночных животных. Холоднокровные позво­ночные животные: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся | **Предметные:** знакомятся с холоднокровными животными; учатся выделять существенные признаки рыб, земноводных, пресмыкающих-ся; объяснять их роль в природе и жизни человека.  **Метапредмет-ные:** осваивают основы исследователь-ской деятельности; учатся работать с разными источниками информации.  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных . | Осваива-ют основы проектной деятель-ности, учатся работать с разными источни-ками информа-ции, находить информа-цию об охране природы в разных источни-ках и интерпре-тировать ее. | Выделя-ют сущест-венные призна-ки рыб, земно-водных, пресмы-кающих-ся. | Интересу-ются чужим мнением и высказы-вают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. | §21 стр. 80-82 |  |
|  | 29 | Теплокровные позвоночные животные | 1 | Урок изучения и первичного за­крепления новых знаний.  Комбинирован-ный. | Теплокровные позвоночные животные, особенности их строения. Птицы. Млекопита­ющие. | **Предметные:** знакомятся с теплокровными позвоночными животными; учатся выделять существенные признаки птиц, млекопитающих; объяснять их роль в природе и жизни человека.  **Метапредме-ные:** осваивают основы исследователь-ской деятельности; учатся работать с разными источниками информации.  **Личностные:** развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению животных . | Осваива-ют основы исслед-ователь-ской деятель-ности, включая умение наблюдать за птицами и млекопи-тающими. | Знако-мятся с тепло-кровны-ми позво-ночны-ми живот-ными; научить выде-лять сущест-венные призна-ки птиц, млеко-питающих. | Интересу-ются чужим мнением и высказы-вают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. | §21 до конца |  |
|  | 30 | Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы». | 1 | Обобщающий урок | Позвоночные животные, особенности их строения. Много­образие позвоночных животных. Холоднокровные позво­ночные животные: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся | **Предметные:** формируется естественно-научная картина мира  **Метапредмет-ные:** осваивают основы проектной деятельности; учатся работать с разными источниками информации  **Личностные:** развивают навыки проектной деятельности на основе самостоятельно-го планирования и выполнения учебного проекта. | Структу-рируют знания по теме | В диалоге с учите-лем совершенство-вать самос-тоятель-но вырабо-танные крит-ерии оценки. | С достаточ-ной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответст-вии с задачами и условиями коммуни-кации. |  |  |
|  | 31. | Итоговая контрольная работа. | 1 | Контроль знаний. | Основные понятия темы. |  |  |  |  |  |  |
|  | 32-34 | Резервное время |  |  | Теплокровные позвоночные животные, особенности их строения. Птицы. Млекопита­ющие |  |  |  |  |  |  |