**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. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основногообщего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
4. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10. 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»
7. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11. 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».
8. Основная образовательная программа основного общего образования на 2020-2021 учебный год МКОУ «Новохайская школа»

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 иколлективного 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**

**Введение**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятель­ности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, экспери­мент. Клеточное строение организмов. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого. Среды обитания живых организмов. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.

***Пр. р. №1 "Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений"***

**Раздел 1. Клеточное строение организмов**

Устройство увеличительных приборов(лупа, световой микроскоп). Строение клетки. (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды). Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание, рост, развитие). Деление клетки. Понятие «ткань.

***Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.»***

***Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.»***

***Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.»***

***Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.»***

***Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.»***

**Раздел 2. Царство Бактерии**

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

**Раздел 3. Царство грибы**

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правило сбора съедобных грибов и их охрана. Оказание приёмов пер­вой помощи при отравлении грибами.Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

***П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.***

***Л.р.№6 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.».***

**Раздел 4. Царства растения.**

Растения. Ботаника-наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли. мхи, плауны, хвощи, папоротники,голосеменные, покрытосеменные.). Принципы классификации. Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение лишайников в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания, строение мхов и их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосемянные, их строение и многообразие, среда обитания. Распространение голосемянных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Усложнения растений в процессе эволюции.

***Л.р.№7 «Строение зеленых водорослей.»***

***Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах).»***

***Л.р.№9« Строение спороносящего хвоща»***

***Л.р.№10 «Строение спороносящего папоротника»***

***Л.р.№11 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)».***

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** |
| **1** | **Введение** | **6** |
| **2** | **Клеточное строение организмов** | **10** |
| **3** | **Царство Бактерии** | **2** |
| **4** | **Царство Грибы** | **5** |
| **5** | **Царство Растения** | **12** |
| **6** | **Всего** | **34** |

**Тема 1. Введение (6 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

- знать правила поведения в природе;

- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;

- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

- испытывать любовь к природе;

- признавать право каждого на собственное мнение;

- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;

- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

- уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь*:

- составлять план текста;

- владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

- получать биологическую информацию из различных источников;

 определять отношения объекта с другими объектами;

- определять существенные признаки объекта

**3**.**Предметные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - 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.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «среда обитания», «местообитания»;  - 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. | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* науки, изучающие живую природу; отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия флора, фауна, низшие растения, высшие растения, вегетативные органы, генеративные органы, абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный; |

**Тема 2. Клеточное строение организмов (10 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

- знать правила поведения в природе;

- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;

- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

- испытывать любовь к природе;

- признавать право каждого на собственное мнение;

- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;

- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

- уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь*:

- анализировать объекты под микроскопом;

- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

**3**.**Предметные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - устройство лупы и микроскопа;  - строение клетки;  - химический состав клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  - характерные признаки различных растительных тканей.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;  - распознавать различные виды тканей***.*** | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;  - клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* запасные вещества клетки*,* функции основных частей клетки;  - макро- и микроэлементы*,*  *-* космическую роль зеленых растений  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «мембрана», «хромопласты», «лейкопласты», «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;  - объяснять отличия молодой клетки от старой*,*  *-* доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;  - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей; |

**Тема 3. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь:*

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

**3**.**Предметные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;  - разнообразие и распространение бактерий и грибов;  - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - 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 | ***Учащиеся могут узнать:***  - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;  - жизнедеятельность грибов-хищников  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными. |

**Тема 4. Царство Растения (11 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь:*

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

**3**.**Предметные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Учащиеся должны знать:***  — 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.  ***Учащиеся должны уметь:***  — 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. | ***Учащиеся могут узнать:***  - половое и бесполое размножение водорослей,  - жизненные циклы мхов и папоротников,  - древовидные папоротники,  - жизненный цикл сосны,  - покрытосеменные – господствующая группа растений,  - редкие и охраняемые растения Омской области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания,  - различать лекарственные и ядовитые растения |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих ***личностных результатов:***

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

2) реализация установок здорового образа жизни

3) 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.

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

1) 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;

2) умения 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;

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

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать

свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

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

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
* приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной 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; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
* различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. 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).

4. В сфере физической деятельности:

* освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Учебно-методическое обеспечение учебного процесса:**

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Вертикаль .Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 2014 г.

3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

**Материально-техническое обеспечение учебного процесса: MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»**

* **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
* **Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
* **Биология 6-9 класс** (электронная библиотека)

**Календарно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **часы** | **Планируемые результаты** | | | **дата** | | **Домашнее задание** |
| **предметные** | **метапредметные** | **личностные** | **план** | **Факт** |
|  |  | **Введение (6 ч)** | | | | | |  |
| **1** | Биология – наука о живой природе | **1** | Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. | Р- корректирует свои знания; контролирует, оценивает разницу между живыми организмами;  П- анализирует полученные знания; структурирует полученные знания, устанавливает связь между живым и не живым организмом;  К- выражает в ответах свои мысли, обсуждает с учителем и учащимся их ответы | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  | §1 задание на с.10 |
| **2** | Методы исследования в биологии  **Вводный контроль** | **1** | Определяют понятия: "методы исследования», «наблюдения», « эксперимент, «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | Р – осуществляет самопроверку, оценивает значение каждой науки о природе;  П – логически  сравнивает науки друг с другом, преобразует полученную информацию, ищет необходимую информацию;  К – выражает свои мысли в заданиях, ставит вопросы для обсуждения | Осмысление методов изучение природы |  |  | §2 |
| **3** | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого | **1** | Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа | Р – планирует свою работу в группе, контролирует работу других, ищет необходимую информацию;  П – исследует различные методы изучения природы, моделирует изучение природы, анализирует полученные знания;  К – планирует работу со сверстниками, управляет поведением партнера | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  | §3 задание на с.18 |
| **4** | Среды обитания живых организмов | **1** | Определяют понятия: «водная среда», «наземно-воздушная среда» , «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу | Р – корректирует свои знания и допущенные ошибки;  П – выбирает способы решения задач, ищет необходимую информацию;  К – выражает в ответах свои мысли, ставит свои вопросы на обсуждение | Осмысливание среды обитания живых организмов |  |  | §4 сообщения по группам |
| **5** | Экологические факторы и их влияние на живые организмы  ***Практическая работа- №1*** | **1** | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника | Р – ставит перед собой цель, научится делать микропрепарат, осуществляет  самопроверку;  П – моделирует работу с лупой и световым микроскопом, приготовление микропрепарата, преобразует полученную информацию;  К – разрешает конфликты, ставит вопросы | Понимание экологических факторов и их влияние на живые организмы |  |  | дневник фенологических наблюдений  §5 |
| **6** | Обобщающий урок .тест | **1** | Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений | Р – корректирует знания, оценивает собственные результаты;  П – предлагает способы решения, анализирует полученные знания, выделяет главное и второстепенное, моделирует строение клеток, преобразует информацию;  К – выражает свои мысли, планирует свою работу в группе со сверстниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  | Отчет по экскурсии |
|  | ***Клеточное строение организмов (10 ч)*** | | | | | | |  |
| **7** | Устройство увеличительных приборов  ***ЛР №1 Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними*** | **1** | Определяют понятия: « клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Р – определяет цель важности клетки для живого организма;  П – анализирует знание о клетке, её строение и составе, структурирование полученных знаний;  К – разрешает конфликты | Понимать устройства увеличительных приборов |  |  | §6 зад на с14-16 |
| 8 | Строение клетки  **Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы**.» | **1** | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Р – корректирует свои знания, оценивает сложность протекания обмена веществ;  П – отбирает необходимую информацию об обмене веществ, соотносит свой способ питания с другими;  К – ставит вопросы, выражает свои мысли | Понимать строение клетки |  |  | §7 |
| 9 | **Л.р.№3 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука** | **1** | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их | Р – определяет цель протекания процесса дыхания, корректирует свои знания о процессах жизнедеятельности, осуществляет самоконтроль, оценивает важность процесса дыхания;  П – исследует процессы жизнедеятельности, анализирует протекание дыхания, соотносит свой способ питания с другими;  К – отвечает на поставленные вопросы, обсуждает их со сверстниками | Осмысливать приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука |  |  | §7 |
| 10 | Пластиды  **Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника** | **1** | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Р – осуществляет самопроверку, корректирует свои знания;  П – ищет и отбирает необходимую информацию, структурирует знания по царствам живой природы, анализирует разнообразие живых организмов  К – выражает свои мысли в ответах | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск  взаимоотношений человека и природы |  |  | §7 зад на с.39 |
| 11 | Химический состав клетки: поступление веществ в клетку  (дыхание, питание) | **1** | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки | ***Познавательные УУД*:** умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал  ***Регулятивные УУД*:** умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД***: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | Осознавать сложность строения клетки |  |  | §8 зад на с.42 |
| 12 | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в  клетку (дыхание, питание | **1** | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал  грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.*  ***Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Осмысливать жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание |  |  | §9 зад на с.46 |
| 13 | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие  **Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»** | **1** | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют результаты | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  ***Регулятивные УУД:***  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять  результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение | Осознавать жизнедеятельность клетки: рост, развитие |  |  | §9 зад на с.45 |
| 14 | Деление клетки | **1** | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  Грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации  ***Регулятивные УУД:***  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Понимать деление клетки |  |  | §9 зад на с.45 |
| 15 | Понятие «ткань | **1** | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительности ткани на микропрепаратах | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.*  ***Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Осознавать понятие «ткань |  |  | §10 зад на с.49 |
| 16 | Обобщающий урок .тест | **1** | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами  Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопами | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал  ***Регулятивные УУД:***  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе  достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  | Повторить §§1-10 |
|  | ***Царство Бактерии (2 ч)*** | | | | | | |  |
| 17 | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность | **1** | Выделяют существенные признаки бактерий | ***Познавательные УУД***  умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации.  ***Регулятивные УУД:***  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют представлять результаты работы  ***Коммуникативные УУД***: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, работают в составе творческих групп | Осознавать бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность |  |  | §11 зад на с.55-56 |
| 18 | Роль бактерий в природе и жизни человека | **1** | Определяют понятия: « клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека | ***Познавательные УУД:***  умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.  ***Регулятивные УУД:***  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.  ***Коммуникативные***  ***УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения | Понимать роль бактерий в природе и жизни человека |  |  | §12 Р.т. зад.47презентация о практическом значении бактерий |
|  | **Царство Грибы (5 ч)** | | | | | | |  |
| **19** | Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека | **1** | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека | ***Познавательные УУД:***  умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать объекты природы. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  ***Регулятивные УУД:***  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков оценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД:***  умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Осмысливать характеристика, строение и жизнедеятельность грибов. |  |  | §13зад н  сообщения о роли грибов в жизни человека с.69 |
| **20** | Шляпочные грибы  **П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов** | **1** | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД*:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным  навыков самооценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД*:** умение работать в составе творческих групп  правилам работы в кабинете. Развитие | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  | §14  зад на с.77 |
| **21** | Плесневые грибы и дрожжи  **Л.р.№6**  **«Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей** | **1** | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением | ***Познавательные УУД:***  умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.  ***Регулятивные УУД:***  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения  ***Коммуникативные УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  | §15  зад на с.80 |
| **22** | Грибы-паразиты | **1** | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе жизни человека | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  ***Регулятивные УУД:***  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  | §16  Р.т. зад.85  Сообщения о значении грибов |
| **23** | Обобщающий урок. тест | **1** | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими  материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» ( на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы) | **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работ  **П:**умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте.  **К:** умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и  объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  | Пов.§ 11-16 |
|  | ***Царство Растения (11 ч)*** | | | | | | |  |
| **24** | Ботаника- наука о растениях | **1** | Определяет понятие: «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные  признаки растений . Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, и наиболее распространенные растения, опасные для человека растения. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выделяют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | **Р:**Развитие навыков самооценки и самоанализа.  **П:** умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять схемы  **К:** умение слушать учителя, высказывать и аргументировать свое мнение | Осмысливание ботаники |  |  | §17  зад на с.92 |
| **25** | Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания  **Л.р.№7«Строение зеленых водорослей** | **1** | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты работают с  микроскопом | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  П:умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицировать  объекты.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  | §18 |
| **26** | Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей | **1** | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей | Р:Развитие навыков оценки и самоанализа.  П: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.  К: Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Осознавать  роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей |  |  | §18  зад. на с.92 |
| **27** | Лишайники | **1** | Определяют понятия: «кустистые лишайники  «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе | Р: умение организовать выполнение заданий учителя  согласно установленным правилам работы в кабинете.  П:умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками | Понимание о роли лишайников в природе и жизни человека |  |  | §19  зад. на с.106 |
| **28** | Мхи.  **Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах**).» | **1** | Выполняют лабораторною работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных  образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи к высшим споровым  растениям. | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений  и установления усложнений в их строении |  |  | §20  зад. на с.111 |
| **29** | Папоротники, хвощи,  **Л.р.№9« Строение спороносящего хвоща.»**  **Л.р.№10**  **«Строение спороносящего папоротника плауны** | **1** | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений  и установления усложнений в их строении в процессе эволюции | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям | Понимать строение мхов, папоротников, хвощей и плаунов |  |  | §21  зад. на с.117, 119 |
| **30** | Голосеменные растения  **Л.р.№11**  **«Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).»** | **1** | Выполняют лабораторную работу . Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека | Р:умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете,  развитие навыков оценки и самоанализа  П:умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение  сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  К: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Понимание о голосеменных как о прогрессивных растениях |  |  | §22  зад. на с.125,  127 |
| **31** | Покрытосеменные растения | **1** | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных  в природе и жизни человека | Р:умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением.  П:умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства.  К:умение обобщать информацию и выстраивать доказательность  своих убеждений перед одноклассниками | Осмысливание преимущества покрытосеменных растений |  |  | §23  зад. на с.131,  132 |
| **32** | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира | **1** | Определяют понятия: «палеонтология» «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира | Р: умение систематизировать полученную информацию, группировать данные и определять последовательность личных действий по охране окружающей среды.  П: умениеобобщать информацию, находить способы решения экологических задач.  К: умение выслушать мнения одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Осмысливать происхождение растений |  |  | §24 |
| **33** | Обобщающий урок **тест** | **1** |  | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: анализ информации, установление |  |  |  | задание на лето |
| **34** | Экскурсия | **1** |  |  |  |  |  |  |