**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерных программ основного общего образования по учебному предмету, учебного плана МАОУ «Бухтальская СОШ» на 2015-2016 учебный год; Федерального перечня учебников на 2014 – 2015 учебный год. Данная программа ориентирована на использование учебника Биология. Бактерии, грибы растения. 5 класс. Авторы: В.В.Пасечник, М.: Дрофа, 2014.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

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.

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, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере  в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о 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, проведения 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 необходимости 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.

**Общая характеристика учебного предмета**

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о 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.

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 понятий, структурировать материал и др. Учащиеся 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.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать

наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

. Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Общее число учебных часов в 5 классе - 34 (1ч в неделю).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса.**

**Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:**

* Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
* Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* Формировать  экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

**Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно  средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
* Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию  из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные УУД:***

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

***1. - осознание роли жизни:***

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

***2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:***

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

***3. – использование биологических знаний в быту:***

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

***4. –  объяснять мир с точки зрения биологии:***

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

***5.*** – понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

***6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:***

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Содержание учебного предмета Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс (34 ч, 1 ч. в неделю)**

 **Введение (6 часов)**

Биология – наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные и практические работы

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

 **Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 часов)**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань»

 Демонстрация

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы.

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

 **Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа)**

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

 **Раздел 3. Царство Грибы (5 часов)**

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы – паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

 Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

 **Раздел 4. Царство Растения (9 часов)**

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, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). 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 в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых растений в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрации

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы.

Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Резервное время (2 часа)

**Тематическое планирование**

**с определением основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** | ***В том числе*** | ***Характеристика видов деятельности учащихся*** |
| ***лабораторно-практические*** ***работы*** | ***контрольные работы*** |
| **Введение (6 часов)** |
| 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. |
| 2. | Методы исследования в биологии  | 1 |  |  | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. |
| 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.  |
| 4.  | Среды обитании 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.  |
| 5. | Экологические факторы и их влияние на живые организмы. | 1 |  |  | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника. |
| 6.  | Обобщающий урок по теме: «Введение». | 1 | 1 | 1 | Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений. |
| **Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 часов)** |
| 7. | Устройство увеличительных приборов. | 1 | 1 |  | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом. |
| 8. | Строение клетки | 1 |  |  | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. |
| 9. | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука | 1 | 1 |  | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом., описывают и схематически изображают их. |
| 10. | Пластиды. | 1 | 1 |  | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. |
| 11. | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. | 1 |  |  | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают неорганические и органические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием.  |
| 12. | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание). | 1 | 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. |
| 13. | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие. | 1 |  |  | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. |
| 14. | Деление клетки. | 1 |  |  | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. |
| 15. | Понятие «ткань» | 1 | 1 |  | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах. |
| 16. | Обобщающий урок по теме: «Клеточное строение организмов». | 1 |  | 1 | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом.  |
| **Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа).** |
| 17. | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. | 1 |   |  | Выделяют существенные признаки бактерий. |
| 18.  | Роль бактерий в природе и жизни человека. | 1 |  |  | Определяют понятия «клубеньковые бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека. |
| **Раздел 3. Царство Грибы (5 часов)** |
| 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. |
| 20. | Шляпочные грибы. | 1 |  |  | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. |
| 21. | Плесневые грибы и дрожжи. | 1 | 1 |  | Готовят микропрепараты и рассматривают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. |
| 22. | Грибы – паразиты. | 1 |  |  | Определяют понятие «грибы – паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека. |
| 23. | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии. Царство Грибы». | 1 |  | 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). |
| **Раздел 4. Царство Растения (9 часов)** |
| 24. | Ботаника – наука о растениях | 1 |  |  | Определяют понятия: «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространенные растения, опасные для человека растения. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием. |
| 25. | Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. | 1 | 1 |  | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяют представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. |
| 26. | Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей. | 1 |  |  | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей. |
| 27. | Лишайники.  | 1 |  |  | Определяют понятия: «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе. |
| 28. | Мхи. Папоротники. Хвощи. Плауны. | 1 | 1 |  | Выполняют лабораторную 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. |
| 29. | Голосеменные растения. | 1 | 1 |  | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных растений в природе и жизни человека.  |
| 30.  | Покрытосеменные растения | 1 | 1 |  | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных растений в природе и жизни человека. |
| 31. | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. | 1 |  |  | Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира. |
| 32. | Обобщающий урок по теме: «Царство Растения». | 1 |  | 1 | Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую. |
| 33 - 34 | Резервное время. | 2 |  |  |  |
| Итого  | 34 | 11 | 4 |  |

**Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

***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 могут узнать:***

*-*науки, изучающие живую природу; отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;

***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 смогут научиться:***

- определять понятия  флора, фауна, низшие растения, высшие растения, вегетативные органы, генеративные органы, абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

1.Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

2. Учебника Биология. Бактерии, грибы растения. 5 класс. Авторы: В.В.Пасечник, М.: Дрофа, 2014.

3.В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2014.

4. Пасечник В. В. Биология. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 201 г.

**Календарно-тематическое планирование по биологии 5 класс**

**учебник автор В.В. Пасечник «Биология. Растения. Грибы. Бактерии»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** | **Тема (раздел)** | **Планируемые результаты обучения** | **Возможные виды** **деятельности учащихся****/ формы контроля/** **учебная ситуация** | **Возможные направления** **творческой,****исследовательской,** **проектной****деятельности учащихся** |
|  **план** | **факт**  | **Освоение предметных знаний** | **УУД** |
| **Введение – 6 часов** |
| 1 |  |  | Биология – наука о живой природе. | Биология как наука. Значение биологии. | **Предметные:** научатся называть основные свойства живых организмов; давать определение понятию «биология», объяснять роль биологических знаний; знать: основные признаки живой природы, признаки живых организмов; уметь: объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни.**Метапредметные:** *Познавательные – общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи;*Регулятивные – планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью;*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** *самоопределение:* проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществлять нравственно – этическое оценивание усваиваемого содержания. | Выделяют существенные признаки живых организмов. Участвуют в коллективной беседе: обмениваются мнениями, объясняют роль биологических знаний в жизни человека. | Подготовка сообщений по темам: (на выбор)1. Применение биологических знаний в повседневной жизни человека.
2. Великие естествоиспытатели.
3. Развитие биологии как науки.
 |
| 2 |  |  | Методы исследования в биологии.Л/р «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе» | Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, её получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. | **Предметные:** научатся определять основные методы биологических исследований; объяснять понятия опыт, наблюдение, гипотеза; характеризовать методы биологических исследований; соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии, соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ; делать выводы по результатам работы; пользоваться различными способами измерения длины, температуры, времени.**Метапредметные:** *Познавательные – общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*логические:* подводить итоги работы, формулировать выводы.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи;*Регулятивные – планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность;*осуществление учебных действий:* выполнять лабораторную работу;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно.**Личностные:** *смыслообразование:* понимают значение знаний, образования в жизни человека, имеют желание и стремление учиться, делают правильный выбор для себя: как надо учиться и чему. | Учатся работать с лупой и световым микроскопом. Планируют и организуют своё рабочее место. Выполняют лабораторную работу под руководством учителя. Обобщают и систематизируют знания. Делают выводы. | Подготовить мини – проект «Исследование моего дома (квартиры)»используя метод: измерения. |
| 3 |  |  | Разнообразие живой природы.  | Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение.  | **Предметные:** научатся называть основные признаки представителей Царств живой природы, признаки живых организмов; определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы; устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств; различать изученные объекты в природе, на таблицах; приводить примеры тел живой и неживой природы; описывать рисунки; делать зарисовки. **Метапредметные:** *Познавательные – общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре)*Регулятивные:* *осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы; выполнять инструкцию, учитывать выдержанные учителем ориентиры действия, давать оценку ответам одноклассников, слушать оценку своих ответов, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** проявляют интеллектуальные и творческие способности, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. |  |  |
| 4 |  |  | Среды обитания живых организмов. | Водная среда. Наземно – воздушная среда, Почва как среда обитания. Организм как среда обитания. | **Предметные:** научатся называть основные признаки представителей Царств живой природы, признаки живых организмов, характеризовать среды обитания различных живых существ; определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы; устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств; различать изученные объекты в природе, на таблицах; приводить примеры тел живой и неживой природы; описывать рисунки; делать зарисовки.**Метапредметные:** *Познавательные – общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре)*Регулятивные:* *осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы; выполнять инструкцию, учитывать выдержанные учителем ориентиры действия, давать оценку ответам одноклассников, слушать оценку своих ответов, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** проявляют интеллектуальные и творческие способности, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. |  |  |
| 5 |  |  | Экологические факторы и их влияние на живые организмы. | Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы. | **Предметные:** научатся называть основные признаки представителей Царств живой природы, признаки живых организмов, характеризовать среды обитания различных живых существ, экологические факторы; приводить примеры экологических факторов.**Метапредметные:** *Познавательные – общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре)*Регулятивные:* *осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы; выполнять инструкцию, учитывать выдержанные учителем ориентиры действия, давать оценку ответам одноклассников, слушать оценку своих ответов, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** проявляют интеллектуальные и творческие способности, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. |  |  |
| 6 |  |  | Экскурсия «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных» | Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных. | **Предметные:** научатся называть основные свойства живых организмов, признаки, по которым живые организмы, соблюдать правила техники безопасности при проведении экскурсии; делать выводы по результатам работы; объяснять роль биологических знаний; определять основные методы биологических исследований.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* применять приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*логические:* подводить итоги работы, формулировать вывод.*Коммуникативные:* владеть коммуникативными умениями, иметь опыт межличностной коммуникации, корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы синструктивной картой, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по выполнению заданий инструктивной карты.*осуществление учебных действий:* выполнять задания инструктивной карты по ходу экскурсии.*Целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** проявляют интеллектуальные и творческие способности. |  |  |
| **Раздел 1. Клеточное строение организмов – 10 часов** |
| 7 |  |  | Устройство увеличительных приборов. Л/р «Рассматривание строения растения с помощью лупы» | Увеличительные приборы (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. | **Предметные:** познакомиться с устройством светового микроскопа и лупы. Научиться работать с микроскопом. Соблюдать правила работы с биологическими инструментами.**Метапредметные:** *Познавательные:**общеучебные*: соблюдать правила поведения и работыс приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приёмами исследовательской деятельности; *логические:* подводить итоги работы, формулировать выводы; *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность;*осуществление учебных действий:* выполнять лабораторную работу, отвечать на вопросы;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные***:* формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. |  |  |
| 8 |  |  | Строение клетки. | Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли. | **Предметные:** научатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.**Метапредметные:** *Познавательные:**общеучебные*: соблюдать правила поведения и работыс приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приёмами исследовательской деятельности; *логические:* анализировать объекты под микроскопом, подводить итоги работы, формулировать выводы; *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность;*осуществление учебных действий:* отвечать на вопросы;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные***:* формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. |  |  |
| 9 |  |  | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Л/р « Строение клеток кожицы чешуи лука»  | Правила работы с микроскопом. Строение клеток кожицы чешуи лука. | **Предметные:** научатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.**Метапредметные:** *Познавательные:**общеучебные*: соблюдать правила поведения и работыс приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приёмами исследовательской деятельности; *логические:* анализировать объекты под микроскопом, подводить итоги работы, формулировать выводы; *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность;*осуществление учебных действий:* отвечать на вопросы;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные***:* формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. |  |  |
| 10 |  |  | Пластиды. Л/р « Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид» | Правила работы с микроскопом. Строение и значение пластид. | **Предметные:** научатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.**Метапредметные:** *Познавательные:**общеучебные*: соблюдать правила поведения и работыс приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приёмами исследовательской деятельности; *логические:* анализировать объекты под микроскопом, подводить итоги работы, формулировать выводы; *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность;*осуществление учебных действий:* отвечать на вопросы;*целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные***:* формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. |  |  |
| 11 |  |  | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. | Методы изучение клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений.  | **Предметные:** научатся называть основные органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки; объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; осваивать приёмы исследовательской деятельности.*Регулятивные: планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.*Целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования. |  |  |
| 12 |  |  | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ клетку. Л/р «Рассматривание движения цитоплазмы в клетках листа элодеи» | Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). |  |  |  |
| 13 |  |  | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие. | Рост и развитие клеток. |  |  |  |
| 14 |  |  | Деление клетки. | Генетический аппарат, ядро хромосомы. |  |  |  |
| 15 |  |  | Понятие «ткань» Л/р «Рассматривание микропрепаратов различных растительных тканей» | Ткань. Микропрепараты различных растительных тканей. | Предметные: |  |  |
| 16 |  |  | Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов» | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов.  | **Предметные:** научатся применять полученные знания на практике.**Метапредметные:** *Познавательные:* устанавливать причинно – следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач; *Регулятивные:*  принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование –* составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; *целеполагание –* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и, того, что ещё неизвестно.**Личностные*:*** *самоопределение –* правильно идентифицируют себя с позиции школьника; проявляют интеллектуальные и творческие способности. | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного уровня:* Выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных
* Установление соответствий
* Составление сравнительной таблицы
* Нахождение биологических ошибок в привёденном тексте
* Представление развернутого ответа
 |
| **Раздел 2. Царство Бактерии – 2 часа** |
| 17 |  |  | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. | Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение.  | **Предметные:** научатся различать изученные объекты в природе.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования. | Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. | Выполнение заданий в творческой тетради. |
| 18 |  |  | Роль бактерий в природе и жизни человека. | Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека.  | **Предметные:** научатся различать изученные объекты в природе.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. | Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Определяют понятия: «клубеньковые бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия» |  |
| **Раздел 3. Царство Грибы – 5 часов** |
| 19 |  |  | Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. | Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. | **Предметные:** научатся различать изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. | Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Участвуют в коллективной беседе: обмениваются мнениями. |  |
| 20 |  |  | Шляпочные грибы. | Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении грибами. | **Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. | Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Различают на живых объектах, муляжах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. |  |
| 21 |  |  | Плесневые грибы и дрожжи. Л/р «Особенности строение мукора и дрожжей» | Плесневые грибы и дрожжи. Особенности строения. | **Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. |  |
| 22 |  |  | Грибы – паразиты. | Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека. | **Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы;*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.*осуществление учебных действий:* отвечать на поставленные вопросы.**Личностные:** формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования, оценивают жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. | Определяют понятие «грибы – паразиты». Объясняют роль грибов – паразитов в природе и жизни человека. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. |  |
| 23 |  |  | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии. Царство Грибы» | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении грибами.  | **Предметные:** научатся применять полученные знания в самостоятельной работе, объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.**Метапредметные:** *Познавательные:* устанавливать причинно – следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя. *планирование:* составить план работы, выполнить задания в соответствии с поставленной целью; *целеполагание:* осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё не известно.**Личностные:** проявляют интеллектуальные и творческие способности; понимают необходимость учения, осознают свои возможности в учении. | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного уровня:* Выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных
* Установление соответствий
* Составление сравнительной таблицы
* Нахождение биологических ошибок в привёденном тексте
* Представление развернутого ответа
 |
| **Раздел 4. Царство растения – 9 часов** |
| 24 |  |  | Ботаника – наука о растениях. | Общая характеристика царства Растения. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.  |  |  |  |
| 25 |  |  | Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Л/р «Строение зеленых водорослей» | Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зелёных, бурых и красных водорослей. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о водорослях.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществляют нравственно – этическое оценивание усваиваемого материала. |  |  |
| 26 |  |  | Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей. | Роль зелёных, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществляют нравственно – этическое оценивание усваиваемого материала. |  |  |
| 27 |  |  | Лишайники. | Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук;  |  |  |
| 28 |  |  | Мхи, папоротники, хвощи, плауны. Л/р «Строение мха, спороносящего хвоща и папоротника» | Высшие споровые растения.Мхи, папоротники, хвощи и плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук;  |  |  |
| 29 |  |  | Голосеменные растения. Л/р «строение хвои и шишек хвойных» | Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук;  |  |  |
| 30 |  |  | Покрытосеменные растения. Л/р «Строение цветкового растения» | Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. | **Предметные:** научатся различат изученные объекты в природе, на таблицах.**Метапредметные:** *Познавательные: общеучебные:* использовать разнообразные приёмы работы с информацией (поиск, отбор источников, систематизация), постановка и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; *логические:* осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды.*Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.*Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование:* составлять план работы сучебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.**Личностные:** проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществляют нравственно – этическое оценивание усваиваемого материала. |  |  |
| 31 |  |  | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. | Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира. |  |  |  |
| 32 |  |  | Обобщающий урок по теме «Царство растения» | Систематизация и обобщение понятий раздела. |  |  |  |
| 33 |  |  | Повторение  |  |  |  |  |
| 34 |  |  | Повторение |  |  |  |  |