

МАОУ «СОШ № 2 с УИОП г. Улан-Удэ»

**Обсуждена**  
на заседании МО

**Рекомендована**  
на заседании МС

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

**направленность:** общеобразовательная

**уровень изучения предмета:** базовый

**5 КЛАСС**

**СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ**

общего образования по биологии (базовый уровень)

Автор(ы):

к учебнику В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения»  
(ФГОС).

2023-2024

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования и Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Биология», а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

**Цели** изучения биологии в 5 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизации знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно – научных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- овладении обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе поведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

## Воспитательный компонент

В воспитании детей подросткового возраста (*уровень основного общего образования*) приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и

взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

### **Общая характеристика курса «Биология. 5 класс»**

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.**

Рабочая программа по курсу «Биология. Бактерии, грибы, растения» в 5 классе составлена в соответствии с количеством часов, указанных в учебном плане МАОУ «СОШ №2 с УИОП г.Улан-Удэ» и предназначена для 5-го класса, которая рассчитана на 34 часов за учебный год из расчета 1 час в неделю.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

Требования к результатам обучения:

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

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы др.); эстетического восприятия живых объектов;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными результатами** изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

#### **Познавательные УУД:**

- умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно – следственных связей;
- умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать её достоверность

#### **Личностные УУД:**

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

#### **Регулятивные УУД:**

- умения организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### **Коммуникативные УУД:**

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрировать и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- **понимать** смысл биологических терминов;
- **характеризовать** методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивание их роль в познании живой природы;
- **осуществлять** элементарные биологические исследования;
- **перечислять** свойства живого;
- **выделять** существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- **описывать** процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- **различать** на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- **сравнивать** биологические объекты и процессы, **делать выводы** и умозаключения на основе сравнения;
- **характеризовать** особенности строения;
- **характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- **определять** роль в природе различных групп организмов;
- **объяснять** роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;

- **составлять** элементарные пищевые цепи;
  - **приводить** примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
  - **находить** черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
  - **объяснять** значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
  - **различать** съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
  - **описывать** порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
  - **формулировать** правила техники безопасности в кабинете при выполнении лабораторных работ;
  - **проводить** биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
2. В ценностно – ориентированной сфере:
- **демонстрировать** значение основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
  - **анализировать** и оценивать последствия деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
- **демонстрировать** знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
  - **соблюдать** правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
- демонстрировать** навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
5. В эстетической сфере:
- уметь** оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Содержание программы, НРК.**

#### **Введение (7 ч)**

Биология – наука о живой природе. Биологические науки и объекты их изучения. Значение биологии для развития отраслей народного хозяйства и охраны природы. Методы исследования в биологии. Биосфера живая оболочка планеты, границы биосферы. Царства живой природы: Бактерии, Растения, Животные и Грибы. Признаки и свойства живых организмов. Среды обитания организмов: наземно – воздушная, водная, почвенная и организменная. Приспособления организмов к обитанию в различных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живых организмы. **Приводить примеры организмов и экологических факторов в нашей местности.**

**Основные понятия:** биология, биосфера, границы биосферы, экология, методы исследования (наблюдение, измерение, эксперимент), царства живой природы (Бактерии, Растения, Животные, Грибы), признаки и свойства живого (клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, размножение, рост, развитие), среды обитания организмов (наземно – воздушная, водная, почвенная, организменная).

**Практическая работа** «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».

#### **Предметные результаты обучения**

##### **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»;
- 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.

**Метапредметные результаты обучения**

***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.

**Глава 1. Клеточное строение организмов (6 ч)**

Увеличительные приборы (лупа, микроскоп). Устройство светового микроскопа и правила работы с ним. Клетка. Особенности строения растительной клетки, её части и органоиды. Химический состав клетки (неорганические и органические вещества). Роль химических веществ в клетке. Процессы жизнедеятельности клетки. Ткань. Типы тканей растительного организма и их функции.

**Основные понятия:** клетка, оболочка, цитоплазма, ядро, ядрышко, вакуоли, пластиды, пигменты, хлорофилл, неорганические вещества, органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты), межклетники, межклеточное вещество, движение цитоплазмы, хромосомы, типы растительных тканей (образовательные, механические, покровные, проводящие, основные).

**Персоналии:** Роберт Гук, Марчелло Мальпиги, Неемия Грю.

**Лабораторные работы:** «Знакомство с увеличительными приборами», «Приготовление и рассматривание препарата кожицы лука под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи». «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».

**Предметные результаты обучения**

***Учащиеся должны знать:***

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

**Учащиеся должны уметь:**

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

**Метапредметные результаты обучения**

**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.

**Глава 2. Царство Бактерии (3 ч)**

Строение бактериальной клетки. Отличия бактериальной клетки от клетки растений. Формы бактериальных клеток. Особенности питания и размножения бактерий. Спорообразование. Причины широкого распространения бактерий на планете. Значение бактерий в природе и жизни человека.

**Основные понятия:** бактерии, сине – зелёные цианобактерии), сапрофиты, паразиты, спора бактерий, клубеньковые бактерии, симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия.

**Глава 3. Царство Грибы (5 ч)**

Особенности строения грибов. Отличия клетки грибов от бактериальных клеток и клеток растений. Питание и размножение грибов. Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых шляпочных грибов. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Правила сбора грибов. Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами. Дрожжи. Плесневые грибы. Значение дрожжей и плесневых грибов в природе и жизни человека. Грибы – паразиты. Значение паразитических грибов в природе и жизни человека. Методы борьбы с грибами – паразитами. **Грибы съедобные и ядовитые в Республике Бурятия.**

**Основные понятия:** грибница (мицелий), гифы, шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые, микориза, симбиоз, ядовитые грибы, съедобные грибы, плесневые грибы: мукор и пеницилл, дрожжи, спорангии, паразитизм, головня, спорынья, гриб – трутовик.

**Лабораторные работы:** «Строение плодовых тел шляпочных грибов». «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей».

**Предметные результаты обучения**

**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.

**Метапредметные результаты обучения**

**Учащиеся должны уметь:**

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

**Глава 4. Царство Растения (14 ч)**



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, мхи, голосеменные и покрытосеменные Республики Бурятия.**

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 в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

### ***Демонстрация***

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

### ***Лабораторные и практические работы***

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

### **Предметные результаты обучения**

#### ***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.

### **Метапредметные результаты обучения**

#### ***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.

Личностные результаты обучения

#### ***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.

### **Национально-региональный компонент**

#### **Введение.**

Среды обитания организмов: наземно – воздушная, водная, почвенная и организменная. Приспособления организмов к обитанию в различных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живых организмы. **Приводить примеры организмов и экологических факторов в нашей местности.**

**Практическая работа** «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».

#### **Глава 3. Царство Грибы**

Грибы съедобные и ядовитые в Республике Бурятия.

#### **Глава 4. Царство Растения**

Водоросли, мхи, голосеменные и покрытосеменные Республики Бурятия.

### **Основные виды учебной деятельности**

#### **Виды учебно-познавательной деятельности и их предметы**

<b>Виды учебно-познавательной деятельности</b>	<b>Предметы видов учебно-познавательной деятельности</b>
Наблюдение	Внешние признаки, свойства объектов познания, получаемые без вмешательства в них
Эксперимент	Существенные, ведущие свойства, закономерности объектов природы, получаемые непосредственно путем вмешательства, воздействия на них
Работа с книгой	Систематизированная информация, изложенная в учебной, научной и научно-популярной литературе
Систематизация знаний	Существенные связи и отношения между отдельными элементами системы научных знаний
Решение познавательных задач (проблем)	Комплексная разнообразная информация познавательного характера

**Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:**

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Работа с научно-популярной литературой;
- Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
- Написание сообщений.

#### **Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**

- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.
- Анализ таблиц, схем.
- Объяснение наблюдаемых явлений.
- Анализ проблемных ситуаций.

#### **Виды деятельности с практической (опытной) основой:**

- Решение экспериментальных задач.
- Работа с раздаточным материалом.
- Сбор и классификация коллекционного материала.
- Моделирование и конструирование.

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

#### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса.**

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

**Лабораторный инвентарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: компьютер, мультимедиапроектор, экран, коллекция медиаресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ-компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

#### **Комплекты печатных демонстрационных пособий:**

(таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов).

Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ.

Натуральные объекты:

***Гербарии***

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

***Коллекции***

Голосеменные растения

Семена и плоды

***Чучела позвоночных животных***

тетерев

***Комплекты микропрепаратов***

Ботаника I

Ботаника II

***Приборы***

***Раздаточные***

Лупа ручная

Микроскоп

***Печатные пособия***

***Демонстрационные***

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.

Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

***Дидактические материалы.*** Тесты

**Мультимедийная поддержка курса.**

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007.

**Интернет-ресурсы.**

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
5. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК.

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

**Дополнительная литература для учащихся.**

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 234 с.
3. Акимушкин И.И. Мир животных (млекопитающие или звери).- М.: Мысль, 2004 г. - 318 с.
4. Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 213 с.
5. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
6. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

### Тематическое планирование

№ урок а	Тема раздела, урока	Колич ество часов	Планируемые результаты			Основные направления воспитательной деятельности	Вид/форма контроля	Приме чание
			Личностные	Метапредметны е	Предметные			
1	Биология – наука о живой природе	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание значимости биологии для развития различных отраслей народного хозяйства и сохранения природы</p>	<p>Познавательные: работать с печатным текстом, схемами и иллюстрациями, выделять главное; давать определения понятий.</p> <p>Регулятивные: организовать выполнение заданий учителя по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы.</p> <p>Коммуникативные: слушать учителя и одноклассников; строить речевые</p>	<p>Научить давать определения понятий биология, биосфера, экология; выделять биологические науки и называть объекты и процессы, изучением которых они занимаются; характеризовать биосферу как живую оболочку планеты; показывать границы биосферы и объяснять причины обитания живых организмов только в этих пределах;</p>	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися</p>	словесный, наглядный	

				высказывания в устной форме; выразить свои мысли согласно задачам коммуникации	объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; приводить доказательства необходимости биологических знаний для сохранения природы			
2	Методы исследования в биологии. Практическая работа «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью»	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований; представления о возможности проведения самостоятельного научного исследования при условии	Познавательные: работать с различными источниками информации; осуществлять элементарные научные исследования.  Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и	Научиться демонстрировать знание методов научного исследования, применяемых в биологии; различать наблюдение, измерение, эксперимент и проводить примеры использования этих методов; называть приборы биологической	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных	словесный, наглядный	

			соблюдения определенных правил	<p>делать выводы по результатам выполненной работы.</p> <p>Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; высказывать свою точку зрения; работать в составе творческих групп</p>	<p>лаборатории и объяснять их назначение; формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии; проводить фенологические наблюдения</p>	форм работы с обучающимися		
3	Разнообразие живой природы. Царство живых организмов. Отличительные признаки живого	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии живых организмов планеты и понимания необходимости их классификации для удобства изучения; понимания единства живого на</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую; давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план</p>	<p>Научиться давать определения понятий раздражимость, рост, развитие; называть царства живой природы и характеризовать признаки представителей каждого царства; выделять отличительные признаки живых организмов их; объяснять</p>	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных</p>	словесный, наглядный, проблемный	



			<p>основе знаний об общих признаках живых организмов</p>	<p>параграфа.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.</p> <p>Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками</p>	<p>значение процесса размножения в природе; составлять элементарные пищевые цепи</p>	<p>форм работы с обучающимися</p>		
4	Среда обитания организмов	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания соответствия</p>	<p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы</p>	<p>Научиться называть среды живых организмов и давать их характеристику; различать на</p>	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			особенностей строения и жизнедеятельности организмов условиям среды, в которой они обитают; эстетического восприятия объектов природы	на основе сравнения; составлять план параграфа.  Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.  Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов обитателей различных сред; сравнивать особенности строения организмов, обитающих в различных средах; объяснять причины появления приспособлений для жизни в той или иной среде обитания	со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися		
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания	Познавательные: работать с различными источниками информации; осуществлять	Научиться давать определение понятие экологические факторы;	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения,	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

			зависимость живых организмов от действий различных экологических факторов; осознания взаимосвязи и взаимозависимости всех компонентов природы, важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе	подбор материала по заданной теме; готовить сообщения и презентации.  Регулятивные: определять цель работы, планировать и осуществлять ее выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о ее качестве.  Коммуникативные: выступать перед аудиторией; грамотно строить речевые высказывания и формулировать вопросы	различать биологические, абиотические и антропогенные экологические факторы; характеризовать влияние экологических факторов на живых организмов на живые организмы; приводить доказательства взаимосвязи и взаимозависимости компонентов природы; приводить примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу	правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися		
6	Повторение	1	Формирование познавательного интереса к изучению	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить	Научиться давать определения понятий темы;	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке	словесный, наглядный, проблемный, частично-	

			<p>биологии; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности в деятельности повторения для закрепления знаний</p>	<p>высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности выполнение заданий по предложенному плану;</p> <p>Регулятивные: организовать выполнение заданий по предложенному у плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	<p>объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; классифицировать живые организмы, свойства живых организмов; сравнивать объекты и процессы по определенным критериям; описывать организмы, обитающие в различных средах; работать с тестовыми заданиями</p>	<p>общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися</p>	поисковый	
7	Устройство	1	Формирование	Познавательные:	Научиться	Побуждение	словесный,	

	увеличительных приборов. Лабораторная работа №1. «Знакомство с увеличительными приборами»		познавательного о интереса к изучению биологии; представления о лупе и микроскопе как о приборах, позволяющих изучить микроскопическое строение объектов; понимания необходимости соблюдать правила при работе с увеличительными приборами; умения применять полученные знания в практической деятельности	давать определения понятий; работать с приборами; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками.  Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; оценивать результаты своей деятельности.  Коммуникативные: работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками	давать определение клетка; объяснять значение увеличительных приборов для изучения клетки; описывать устройство увеличительных приборов (лупа и школьный микроскоп); определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом	обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися	наглядный	
8	Строение клетки. Лабораторная работа №2 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под	1	Формирование познавательного о интереса к изучению биологии; представления	Познавательные: давать определения понятий; сравнивать объекты и делать	Научиться давать определение понятию клетка; описывать особенности	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения,	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

	микроскопом»		о клетке как элементарной биологической системе – единицей живого; понимания необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности.	выводы на основе сравнения.  Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.  Коммуникативные: работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками	строения растительной клетки как единицы строения растительного организма; различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат кожицы лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука	правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися		
9	Химический состав клетки	1	Формирование познавательного интереса к	Познавательные: работать с различной	Научиться характеризовать химический	Побуждение обучающихся соблюдать на	словесный, наглядный, проблемный,	

			<p>изучению биологии; осознания взаимосвязи объектов живой природы на основе знаний об их химическом составе; понимания важности органических и неорганических веществ для нормальной жизнедеятельности клетки; умения применять полученные знания в практической деятельности</p>	<p>информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.</p> <p>Регуляторные: организовывать выполнение заданий; анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы.</p> <p>Коммуникативные: грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения</p>	<p>состав клетки; различать понятия химический элемент и химическое вещество; классифицировать вещества, входящие в состав клетки; объяснять значение неорганических веществ в клетке; соотносить вещества с функциями, которые они выполняют в клетке</p>	<p>уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися</p>	<p>частично-поисковый</p>	
10	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Лабораторная работа №3	1	Формирование познавательного интереса к изучению	Познавательные: давать описание процессов и явлений;	Научиться описывать основные процессы	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке	практическая работа, словесный, наглядный,	

	«Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»		биологии; представления о клетки как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности	осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы.  Регулятивные: выполнять работу, пользуясь готовым планом; представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности.  Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме	жизнедеятельности клетки; наблюдать при помощи увеличительных приборов за движением цитоплазмы; описывать процесс взаимодействия между соседними клетками; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки; различать молодые и старые растительные клетки	общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися	проблемный, частично-поисковый	
11	Ткани. Лабораторная работа №4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о сложности растительного организма на	Познавательные: давать определение понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые	Научиться давать определение ткань; различать на рисунках, в таблицах, среди микропрепаратов в типы растительных	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	



			<p>основе знаний о многообразии типов растительных тканей; осознания необходимости взаимосвязи и взаимозависимости всех частей организма для его нормальной жизнедеятельности; умения применять полученные знания в практической деятельности</p>	<p>блоки и составлять план параграфа.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы.</p> <p>Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками</p>	<p>тканей; описывать особенности строения каждого типа растительной ткани; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения тканей и функциями, которые они выполняют</p>	<p>работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися</p>		
12	Повторение	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии;	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в	Научить давать определения понятий темы; описывать устройство	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

			<p>понимания необходимости повторения для закрепления знаний; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности</p>	<p>устной и письменной форме; работать с текстами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	<p>микроскопа; определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; готовить микропрепараты ; характеризовать особенности строения растительных клеток и растительных тканей; объяснять значение химических элементов и химических веществ в клетке; описывать процессы движения цитоплазмы, роста и деления клетки; работать с текстовыми заданиями</p>	<p>нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися</p>		
13	Строение и жизнедеятельность	1	Формирование познавательного	Познавательные: работать с	Научиться описывать	Привлечение внимания	словесный, наглядный,	

	бактерий		<p>о интереса к изучению биологии; представления о бактериях как микроскопических одноклеточных организмах, клетки которых не имеют оформленного ядра</p>	<p>различными источниками информации; сохранять план и конспект параграфа; проводить сравнение объектов по заданным критериям.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Коммуникативные: слушать учителя и одноклассников; грамотно формулировать вопросы; аргументировать свою точку зрения</p>	<p>особенности строения бактериальной клетки; различать формы бактериальных клеток и называть их; объяснять причины широкого распространения бактерий; характеризовать процессы питания, размножения и спорообразования у бактерий; сравнивать способы питания сапротрофных бактерий и бактерий-паразитов; объяснять значение спорообразования в жизни бактерий; выращивать культуру сенной</p>	<p>обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>проблемный, частично-поисковый</p>	
--	----------	--	---	--	---	--	---------------------------------------	--

					палочки			
14	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о высокой приспособляемости бактерий к различным условиям, что обеспечивает широкое распространение и устойчивость к неблагоприятным условиям; понимания важности соблюдения правил личной гигиены, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями	<p>Познавательные: давать определение понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их</p>	<p>Научиться характеризовать роль бактерий в природе; объяснять суть понятия симбиоз; описывать процесс участия бактерий в круговороте веществ; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в жизни человека; объяснять понятие эпидемия; формулировать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями</p>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	
15	Повторение	1	Формирование познавательного интереса к	Познавательные: воспроизводить информацию по	Научиться давать определения	Привлечение внимания обучающихся к	словесный, наглядный, проблемный,	

			<p>изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности осознания необходимости повторения для закрепления знаний</p>	<p>памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	<p>понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности бактериальной клетки; сравнивать бактериальную клетку с растительной и делать выводы на основе</p>	<p>ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>частично-поисковый</p>	
16	<p>Общая характеристика грибов. Лабораторная работа №5 «Строение</p>	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии;</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации;</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельно</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

	плодовых тел шляпочных грибов»		осознания необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	характеризовать и сравнивать объекты; составлять конспект урока в тетради.  Регулятивные: самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы.  Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них.	сти грибов как представителей самостоятельного царства природы; описывать процессы питания и размножения грибов; различать одноклеточные и многоклеточные грибы; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; демонстрировать знание правил оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами	изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;		
17	Шляпочные грибы	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии;	Познавательные: работать с различными источниками информации;	Научиться описывать особенности строения шляпочного	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

			<p>осознания важности приобретения навыков различения ядовитых и съедобных грибов и знания правил сбора грибов, необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения выбирать целевые смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе и своему здоровью</p>	<p>сравнивать и делать выводы на основе сравнения; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: планировать выполнение заданий учителя и представлять результаты работы.</p> <p>Коммуникативные: работать в составе творческих групп; выступать перед аудиторией</p>	<p>гриба; различать на рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы; объяснять значение спорообразования у грибов; сравнивать споры бактерий и споры грибов; объяснять значение симбиоза между шляпочными грибами и растениями; различать наиболее распространенные съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания доврачебной помощи при отравлении ими; описывать</p>	<p>изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>		
--	--	--	---	--	---	--	--	--

					процесс выращивания шляпочных грибов в искусственных условиях			
18	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа №6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей»	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания роли дрожжей и плесневых грибов в природе и хозяйственной деятельности человека; умения применять полученные знания в практической деятельности	<p>Познавательные: работать с натуральными объектами и приборами; осуществлять элементарные научные исследования.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; представлять результаты работы; оценивать качество выполнения работы и вносить коррективы в случае необходимости.</p> <p>Коммуникативн</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плесневых грибов и дрожжей; различать мукор, пеницилл и дрожжи на рисунках и натуральных объектах; выращивать культуру мукора и дрожжей; готовить микропрепараты плесневых грибов и дрожжей; объяснять значение мукора, пеницилла и дрожжей в</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	



				ые: работать в группах; осуществлять эффективное взаимодействие со сверстниками	природе и жизни человека			
19	Грибы-паразиты	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о роли грибов-паразитов в природе; осознания необходимости борьбы с грибами-паразитами для сохранения урожая и поддержания здоровья лесных сообществ; умения применять полученные знания в практической деятельности	<p>Познавательные: давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; формулировать вопросы и</p>	<p>Научиться давать определения паразит; сравнивать симбиоз и паразитизм; приводить примеры паразитических грибов; определять по внешним признакам растения вид заразившегося его гриба; описывать строение гриба-трутовика; приводить доказательства отрицательного влияния грибов –паразитов на растения</p>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

				отвечать на них				
20	Повторение	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний</p>	<p>Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	<p>Научиться давать определения понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов; различать бактериальную и грибковую споры, объяснять их значение; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; различать съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

					отравлении ими; работать с тестовыми заданиями			
21	Разнообразие, распространение, значение растений	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о растениях как представителях самостоятельного царства живой природы; осознания уникальной роли растений в создании условий для жизни на Земле; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к</p>	<p>Познавательные: классифицировать объекты по заданным критериям; составлять конспект урока в тетради.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; грамотно формулировать вопросы; высказывать и аргументировать свою точку зрения</p>	<p>Научиться характеризовать ботанику как науку о растениях; характеризовать растения как представителей самостоятельного царства живой природы; объяснять причины разделения растений на высшие и низшие; описывать растения, произрастающие в различных местах обитания; раскрывать роль растений в природе и жизни человека</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			живой природе					
22	Водоросли	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о водорослях как наиболее древних и просто организованных растительных организмах; осознания их роли как важного источника питания для живых организмов и источника кислорода; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; давать описание и характеризовать объекты.</p> <p>Регулятивные: работать по предложенному плану; анализировать и оценивать результаты выполнения работы.</p> <p>Коммуникативные: отвечать на вопросы; слушать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений; различать на рисунках и в таблицах представителей одноклеточных водорослей; выделять существенные особенности строения многоклеточных водорослей; приводить примеры зеленых, бурых и красных многоклеточных водорослей; характеризовать значение различных водорослей в природе и жизни человека</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			отношению к живой природе					
23	Лишайники	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лишайниках как организмах, сочетающих в себе признаки растений и грибов; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности лишайников как симбиотических организмов; выделять у лишайников признаки растений и грибов; различать накипные, листоватые и кустистые лишайники; приводить примеры лишайников с разной формой слоевища; описывать места обитания лишайников; объяснять значение лишайников в природе и</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

					жизни человека			
24	Мхи. Лабораторная работа №8 «Изучение особенностей строения мха (на примере местных видов)	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о мхах как наиболее примитивных высших растениях; понимания значения мхов для создания микроклимата в природных сообществах и образования залежей торфа; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности мхов как высших споровых растений; различать на рисунках, таблицах и среди натуральных объектов печеночных и листостебельные мхи; сравнивать мхи с многоклеточными водорослями и делать выводы на основе сравнения; объяснять значение спор в жизни мхов; описывать процесс размножения мхов на примере кукушкина</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый, практическая работа</p>	

					льна; описывать особенности строения и жизнедеятельности сфагнума как основного торфообразующего мха; характеризовать роль мха в природе и жизни человека			
25	Плауны. Хвощи. Папоротники. Лабораторная работа №9 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника»	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажненных местах; представления о постепенном усложнении строения растений в процессе развития растительного мира; умения	Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.  Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать результаты своей	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников как высших споровых растений; сравнивать папоротники с другими высшими споровыми растениями; описывать места обитания споровых растений; объяснять	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый,  практическая работа	

			эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения	значение воды для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений, объяснять их функции			
26	Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии споровых растений; понимания возможности принятия личного участия в мероприятиях по охране споровых растений;	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.  Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности;	Научиться характеризовать многообразие споровых растений, различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов плауны, хвощи и папоротники; характеризовать роль плаунов, хвощей и папоротников в природе и жизни человека; описывать	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	



			<p>умения эстетически воспринимать объекты, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе; понимания необходимости охраны спорных растений</p>	<p>осуществлять рефлексию деятельности.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их</p>	<p>процесс образования каменного угля</p>			
27	Голосеменные	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о голосеменных как о высших семенных растениях; умения эстетически воспринимать объекты природы,</p>	<p>Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить</p>	<p>Научиться различать на рисунках и натуральных объектах наиболее распространенные виды голосеменных растений; сравнивать голосеменные растения, произрастающие в разных условиях;</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			<p>выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе</p>	<p>задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения</p>	<p>характеризовать значение голосеменных растений в природе и жизни человека; приводить доказательства необходимости охраны голосеменных растений</p>			
28	<p>Многообразие голосеменных. Лабораторная работа №10 «изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов)</p>	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии голосеменных растений и их широком распространении; понимания необходимости охраны голосеменных растений и возможности</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и</p>	<p>Научиться различать на рисунках и натуральных объектах наиболее распространенные виды голосеменных растений; сравнивать голосеменные растения, произрастающие в разных условиях характеризовать</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый, практическая работа</p>	

			<p>личного участия в этих мероприятиях; умения эстетически воспринимать объекты природы</p>	<p>прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.</p> <p>Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их</p>	<p>значение голосеменных растений в природе и жизни человека; приводить доказательства необходимости охраны голосеменных растений</p>			
29	Покрытосеменные, или Цветковые	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о цветковых как наиболее высокоорганизованных высших растениях; понимания роли цветка и плода в жизни растений; умения эстетически воспринимать</p>	<p>Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;</p>	<p>Научиться характеризовать особенности строения цветковых как высших семенных растений; объяснять названия данной группы растений – Покрытосеменные; описывать особенности строения цветка, выделять его главные части и околоцветник;</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			<p>объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе</p>	<p>анализировать и оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения</p>	<p>объяснять значение цветка для размножения покрытосеменных растений</p>			
30	Многообразие покрытосеменных	1	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о преимуществах покрытосеменных растений, позволяющих им занять господствующее положение в мире растений, о многообразии покрытосеменных растений в природе; понимания</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности;</p>	<p>Научиться различать однолетние, двулетние и многолетние растения, приводить примеры; выделять основные признаки различных форм растений, приводить примеры; характеризовать значение цветковых растений в</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый</p>	

			необходимости охраны цветковых растений и осознания возможности личного участия в этих мероприятиях	осуществлять рефлексии деятельности.  Коммуникативные: выступать перед аудиторией; формулировать вопросы и отвечать на них	природе и жизни человека			
31, 32	Происхождение растений. основные этапы развития растительного мира	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о постепенном усложнении растительных организмов в процессе развития растительного мира; понимания роли растений в формировании на планете благоприятных условий для развития жизни; умения	Познавательные: работать с различными источниками информации; делать выводы и обобщения на основе имеющихся знаний.  Регулятивные: самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы.  Коммуникативные: воспринимать	Научиться описывать методы изучения древних растений; приводить доказательства усложнения строения растений в процессе эволюции; характеризовать этапы развития растительного мира; описывать строение первых наземных растений; характеризовать условия, в	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

			эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них	которых появились первые наземные растения; объяснять причины появления усложнения строения растений в результате их выхода на сушу; сравнивать растения; различных групп приводить доказательства преимущества семенных растений перед споровыми; характеризовать значение фотосинтеза для жизни на планете			
33	Повторение	1	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания	Познавательные: воспринимать информацию по памяти; строить высказывания в устной и	Научиться давать определения понятий; характеризовать особенности	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на	словесный, наглядный, проблемный, частично-поисковый	

			<p>истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний</p>	<p>письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	<p>строения и жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать и сравнивать особенности строения и жизнедеятельности растений разных систематических групп; объяснять значение изучения древних и вымерших растений; характеризовать значение растений в природе и жизни человека; работать с тестовыми заданиями</p>	<p>уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>		
34	Обобщение знаний	2	Формирование познавательного интереса к	Познавательные: воспринимать информацию по	Научиться давать определения	Привлечение внимания обучающихся к	словесный, наглядный, проблемный,	

			<p>изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний</p>	<p>памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.</p> <p>Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы</p>	<p>биологических понятий; классифицировать живые организмы; выделять существенные признаки различных групп живых организмов; различать групп живых организмов на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов; характеризовать значение живых организмов в природе и жизни человека; работать с тестовыми заданиями</p>	<p>ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	<p>частично-поисковый, тестирование</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--





календарно – тематическое планирование

№п/п	Раздел	Тема урока	Количество часов	Сроки	
1	Введение	Биология – наука о живой природе	1		
2		Методы исследования в биологии. Практическая работа «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью»	1		
3		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого	1		
4		Среды обитания организмов	1		
5		Экологические факторы и их влияние на живые организмы	1		
6		Повторение	1		
7	Клеточное строение организмов	Устройство увеличительных приборов. Лабораторная работа №1 «Знакомство с увеличительными приборами»	1		
8		Строение клетки. Лабораторная работа №2 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	1		
9		Химический состав клетки	1		
10		Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Лабораторная работа №3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	1		
11		Ткани. Лабораторная работа №4. «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»	1		
12		Повторение	1		
13	Царство Бактерии	Строение и жизнедеятельность бактерий	1		
14		Роль бактерий в природе и жизни человека	1		
15		Повторение	1		

16	Царство Грибы	Общая характеристика грибов. Лабораторная работа №5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»	1		
17		Шляпочные грибы	1		
18		Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа №6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей»	1		
19		Грибы - паразиты	1		
20		Повторение	1		
21	Царство Растения	Разнообразие, распространение, значение растений	1		
22		Водоросли. Лабораторная работа №7 «Изучение особенностей строения зеленых водорослей»	1		
23		Лишайники	1		
24		Мхи. Лабораторная работа №8 «Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов)	1		
25		Плауны. Хвощи. Папоротники. Лабораторная работа №9 «изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника»	1		
26		Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека	1		
27		Голосеменные	1		
28		Многообразие голосеменных. Лабораторная работа №10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов)	1		
29		Покрытосеменные, или Цветковые	1		
30		Многообразие покрытосеменных	1		
31, 32		Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	1		
33		Повторение	1		
34	Заключение	Обобщение знаний			

Приложение к рабочей программе по биологии 5 класс

1. Контрольная работа №1 "Введение"
2. Контрольная работа №2 "Клеточное строение организма"
3. Контрольная работа №3 «Промежуточный контроль»
4. Контрольная работа №4 «Царство Бактерий и грибов»
5. Контрольная работа №5 «Итоговый контроль»

## Контрольная работа №1 по теме Введение

### 1 вариант

1. Биология - это наука о
  - 1) минералах 2) живых организмах
  - 3) звёздах 4) горных породах
2. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название
  - 1) разглядывание 2) экспериментирование
  - 3) наблюдение 4) измерение
3. Свойство организма реагировать на воздействие окружающей среды изменением своего состояния называется:
  - 1) обмен веществ 2) развитием
  - 3) раздражимостью 4) саморегуляцией
4. «Организмы, живущие в этой среде, часто полностью утрачивают органы или даже системы органов, необходимые свободноживущим видам» Какая среда обитания описана в тексте:
  - 1) почвенная 2) водная 3) наземно-воздушная 4) тела живых организмов
5. К абиотическим факторам относят:
  - 1) выпас скота 2) извержение вулкана 3) вырубка лесов 4) охота
6. К антропогенным факторам относят
  - 1) опыление растений 2) извержение вулкана 3) дождь 4) строительство плотин
- В1. Экологические факторы делят на:
  - 1) Абиотические 2) Природные 3) Биотические
  - 4) Антропогенные 5) Климатические 6) Сезонные
- В 2. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

#### ОРГАНИЗМЫ

#### СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| А) Заяц   | 1) Водная                |
| Б) Синица | 2) Почвенная             |
| В) Карась | 3) Наземно - воздушная   |
| Г) Сосна  | 4) Тела живых организмов |
| Д) Крот   |                          |
| Е) Клещ   |                          |

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Распределите организмы в соответствии с принадлежностью к царствам живой природы

ОРГАНИЗМЫ	ЦАРСТВА
А) азотобактерии	1. Бактерии
Б) береза	2. Грибы
В) лось	3. Растения
Г) дельфин	4. Животные
Д) паук	
Е) одуванчик	
Ж) опёнок	
З) подберезовик	
И) сосна	

К)	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
цианобактерии									
А									

2 вариант

1. Растения изучает наука;
  - 1) зоология 2) микробиология 3) ботаника 4) экология
2. Метод, в котором наблюдение проводят в специально создаваемых и контролируемых условиях, называется
  - 1) эксперимент 2) фенология
  - 3) измерение 4) статистика
3. Свойство организма приобретать новые качества в процессе жизни называется:
  - 1) обмен веществ 2) раздражимостью
  - 3) развитием 4) саморегуляцией
4. Наиболее сложные и разнообразные условия жизни по сравнению с другими средами характерны для:
  - 1) водной среды 2) наземно-воздушной
  - 3) почвы 4) живого организма как среды
5. К биотическим факторам относят
  - 1) опыление растений 2) извержение вулкана 3) дождь 4) строительство дорог
6. К антропогенным факторам относят
  - 1) выпас скота 2) извержение вулкана 3) вырубка лесов 4) влажность

В1. Экологические факторы делят на:

- 1) Абиотические 2) Физические 3) Биотические
- 4) Антропогенные 5) Ботанические 6) Сезонные

В 2. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ	СРЕДЫ ОБИТАНИЯ
А) Медведь	1) Водная
Б) Щука	2) Почвенная
В) Акула	3) Наземно - воздушная
Г) Ель	4) Тела живых организмов
Д) Дождевой червь	
Е) Аскарида	

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Распределите организмы в соответствии с принадлежностью к царствам живой природы

ОРГАНИЗМЫ

ЦАРСТВА

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| А) азотобактерии | 1. Бактерии |
| Б) береза        | 2. Грибы    |
| В) лось          | 3. Растения |
| Г) дельфин       | 4. Животные |
| Д) паук          |             |
| Е) одуванчик     |             |
| Ж) опёнок        |             |
| З) подберезовик  |             |
| И) сосна         |             |
| К) цианобактерии |             |

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К

**Контрольная работа №2 "Клеточное строение организма"**

1 вариант

А.1. Тубус – это:

- Увеличительный прибор
- Часть микроскопа, к которой крепится штатив
- Часть микроскопа, в которой помещается окуляр
- Часть микроскопа, в которой помещается окуляр и объектив

2. Чтобы узнать, насколько увеличивается изображение при использовании микроскопа, надо:

- Посмотреть на число, указанное на окуляре
- Посмотреть на число, указанное на объективе
- Сложить число, указанное на объективе, с числом, указанным на окуляре
- Умножить число, указанное на окуляре, на число, указанное на объективе

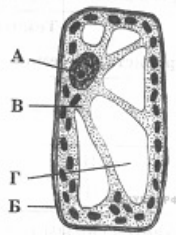
3. Если окуляр увеличивает в 10 раз, а объектив в 20 раз, то общее увеличение микроскопа составляет

- в 30 раз
- в 150 раз
- в 200 раз
- в 300 раз

4. Хлоропласты имеют окраску:

- желтую
- зеленую
- бесцветную
- красную

В. 5.

	<p>Подпиши органоиды листа клетки:</p> <p>А - Б - В - Г -</p> <p>Объясни значение ядра в клетке.</p>
---	--

6. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

К растительным тканям, в состав которых входят только живые клетки, относятся

- основные
- проводящие
- покровные
- механические
- запасающие
- образовательные

7. Постройте логическую цепь «Деление клетки».

- А. Удвоение числа хромосом Б. Увеличение размеров ядра В. Расхождение парных хромосом к полюсам клетки Г. Рассасывание оболочки ядра  
 Д. Выстраивание хромосом в области экватора клетки Е. Рассасывание ядрышка Ж. Образование дочерних клеток З. Деление цитоплазмы  
 И. Формирование ядра
8. Дополните: а) 98% массы в клетке приходится на 4 элемента:  
 б) Органические вещества клетки:  
 в) Неорганические вещества клетки:

## 2 вариант

А.1. Лупа – это:

- а) Часть микроскопа  
 б) Самый простой увеличительный прибор  
 в) Главная часть предметного столика  
 г) Простой увеличительный прибор, при помощи которого можно рассмотреть внешний вид клетки

2. Чтобы узнать, насколько увеличивается изображение при использовании микроскопа, надо:

- а) Посмотреть на число, указанное на окуляре  
 б) Посмотреть на число, указанное на объективе  
 в) Сложить число, указанное на объективе, с числом, указанным на окуляре  
 г) Умножить число, указанное на окуляре, на число, указанное на объективе

3. Если окуляр увеличивает в 15 раз, а объектив в 20 раз, то общее увеличение микроскопа составляет

- а) в 30 раз б) в 150 раз в) в 200 раз  
 г) в 300 раз

4. В растительной клетке хромосомы находятся в

- а) ядре б) цитоплазме в) вакуолях г) клеточном соке

В. 5

	<p>Подпиши органоиды клетки осота полевого:</p> <p>1- 2- 3- 4-</p> <p>Объясни значение оболочки в клетке.</p>
---	---

6. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.



Пластиды могут быть

- а) синими б) белыми в)чёрными г)зелёными
- д) бесцветными е) красными, жёлтыми или оранжевыми

7. Постройте логическую цепь «Деление клетки».

- А. Удвоение числа хромосом
- Б. Увеличение размеров ядра
- В. Расхождение парных хромосом к полюсам клетки
- Г. Рассасывание оболочки ядра
- Д. Выстраивание хромосом в области экватора клетки
- Е. Рассасывание ядрышка
- Ж. Образование дочерних клеток
- З. Деление цитоплазмы
- И. Формирование ядра

8. Дополните: а) 98% массы в клетке приходится на 4 элемента:

- б) Органические вещества клетки:
- в) Неорганические вещества клетки:

### **Контрольная работа №3 "Промежуточный контроль по биологии 5 класс"**

#### **Часть I**

К каждому заданию (А1-А10) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите номер правильного ответа.

**А1. Биология – это наука**

- 1) о явлениях природы
- 2) о веществах
- 3) о живой природе
- 4) о Земле, её форме и строении

**А2. Первым учёным, который наблюдал клетки растений в микроскоп, был**

- 1) Н.Коперник
- 2) А. Левенгук
- 3) Р. Гук
- 4) К. Птолемей

**А3. Постоянные структуры клетки, выполняющие определенную работу, называют:**

- 1) деталями
- 2) органоидами
- 3) органами
- 4) отделами

**А4. Раздражимость характерна:**

- 1) для всех природных тел
- 2) только для животных
- 3) только для растений
- 4) только для живых существ

**А5. Клеточное строение имеют:**

- 1) все природные тела
- 2) только животные
- 3) только растения
- 4) все живые существа

**А6. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название:**

1. разглядывание
2. измерение
3. наблюдение
4. эксперимент

**A7. Тубус главная часть:**

- 1) компьютера
- 2) секундомера
- 3) микроскопа
- 4) бинокля

**A8. Ядра не имеют клетки**

- 1) животных
- 2) бактерий
- 3) растений
- 4) простейших

**A9. Заболевание, вызываемое бактериями:**

- 1) грипп
- 2) туберкулез
- 3) СПИД
- 4) ветряная оспа

**A10. Плодовое тело имеют:**

- 1) все грибы
- 2) только шляпочные грибы
- 3) плесневые грибы
- 4) дрожжи

## **Часть II**

**В 1.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Установите соответствие между основным понятием темы «Среда обитания организмов» и термином, согласующимся с ним.

Максимально – **2,5** балла (по 0,5 баллов за каждый правильный ответ).

**Установите соответствие между организмом и средой обитания**

**В 2.** Установите соответствие между основным понятием темы «Клеточное строение организмов» и термином, согласующимся с ним.

Максимально – **2,5** балла (по 0,5 баллов за каждый правильный ответ).

### **Понятия темы**

1. Размножение
2. Клетка
3. Неорганические вещества
4. Раздражимость
5. Выделение

### **Термин**

- А) отходы жизнедеятельности
- Б) нервная система
- В) воспроизведение себе подобных
- Г) минеральные соли
- Д) органоиды

**В3.** Какие из перечисленных ниже растений относятся к культурным?

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

- 1) ландыш
- 2) медуница
- 3) огурец
- 4) томат
- 5) сурепка
- 6) морковь

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть III

С 1. Какую роль в природе играет симбиоз?

С 2. Почему грибы отнесли в отдельное царство живой природы?

## Контрольная работа №4 «Царство Бактерий и грибов»

1 вариант

**1. Клетки бактерий, в отличие от растительных клеток, не имеют:**

1. ядра
2. вакуолей
3. оболочки
4. цитоплазмы

**2. Клубеньковые бактерии живут и размножаются в**

1. в воде
2. почве
3. пищевых продуктах
4. клетках корней растений

**3. Грибы питаются:**

1. образуя на свету органические вещества;
2. готовыми органическими веществами;
3. только органическими веществами живых организмов;
4. поселяясь на продуктах питания.

**4. Какой из перечисленных грибов относится к неядовитым?**

1. опенок;
2. сыроежка;
3. бледная поганка;
4. трутовик.

**5. Грибы размножаются:**

1. спорами;
2. семенами;
3. частью корня;
4. частью стебля.

**6. Грибы, собранные возле автомобильной трассы, опасно употреблять в пищу, потому что:**

1. в них мало питательных веществ;
2. они растут очень медленно и получаются жесткими;
3. в них накапливается много солей свинца и других вредных веществ
4. в них накапливается много воды.

**7. Из перечисленных грибов на деревьях паразитируют (ет)**

1. головня
2. спорынья
3. трутовик
4. фитофтора

**8. Вставьте в текст «Строение грибов» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.**

**Строение грибов.**

Тело гриба образовано \_\_\_\_\_ (А), состоящим из отдельных нитей - \_\_\_\_\_ (Б). У шляпочных грибов надземная часть образует \_\_\_\_\_ (В). Симбиоз некоторых шляпочных грибов с корнями деревьев - \_\_\_\_\_ (Г).

**Перечень терминов:**

1. Споры
2. Мицелий
3. Плодовые тела
4. Микориза
5. Гиф
6. Сапрофиты

А	Б	В	Г
---	---	---	---

**Ответ:**

2 вариант

**1. Бактерии размножаются**

1. только спорами 2. только вегетативно 3. делением клетки и некоторые - спорами 4. особыми половыми клетками

**2. Бактерии – это:**

1) многоклеточные организмы; 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра; 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро; 4) неклеточные организмы.

**3. Грибы не способны к фотосинтезу, потому что:**

1. они живут в почве;  
2. не имеют хлоропластов;  
3. паразитируют на других живых организмах;  
4. имеют небольшие размеры.  
4. Какой из перечисленных грибов относится к ядовитым?  
1. опенок; 2. сыроежка; 3. бледная поганка; 4. трутовик.

**5. Грибы-сапрофиты:**

1. образуют на свету органические вещества;  
2. поселяются на других живых организмах;  
3. имеют небольшие размеры;  
4. питаются выделениями живых организмов или отмершими организмами.

**6. Микориза — это...**

1. плодовое тело гриба; 2. болезнь, вызываемая грибами;  
3. грибокорень; 4. часть грибницы.

**7. Грибы из корней деревьев получают:**

1. воду 2. витамины 3. минеральные вещества 4. органические вещества

**8. Вставьте в текст «Питание грибов» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.**

**Питание грибов**

Все грибы \_\_\_\_\_ (А). Есть среди грибов \_\_\_\_\_ (Б) – питаются органическими остатками, поселяясь на трупах животных, помете, мертвых растениях. Другие грибы \_\_\_\_\_ (В) – питаются живыми тканями организмов, причиняя им вред. Многие грибы являются \_\_\_\_\_ (Г) – живут в тесной связи с другими организмами, не причиняя им вреда.

**Перечень терминов:**

1. Сапрофиты
2. Грибокорень
3. Паразиты
4. Гиф
5. Симбионты
6. Гетеротрофы

А	Б	В	Г
---	---	---	---

**Ответ:**

**Контрольная работа №5 "Итоговая контрольная работа по биологии 5 класс"**  
**1 вариант**

**1. Хлорофилл содержится в:**

1. Хлоропластах
2. Цитоплазме
3. Клеточном соке
4. Вакуоле

**2. Тубус – это:**

1. Увеличительный прибор
2. Часть микроскопа, к которой крепится штатив
3. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр

**3. Защитную функцию у растений выполняют:**

1. Покровные ткани
2. Механические ткани
3. Проводящие ткани

**4. Образование спор у бактерий – это:**

1. Способ размножения
2. Способ питания
3. Способ деления
4. Способ выживания в неблагоприятных условиях

**5. Плодовое тело гриба образовано:**

1. Ножкой и шляпкой гриба
2. Ножкой гриба и мицелием

3. Грибницей

4. Шляпкой гриба

**6. К съедобным грибам относится:**

1. Спорынья

2. Лисичка

3. Бледная поганка

4. Гриб трутовик

**7. Для водорослей характерны следующие признаки:**

1. Имеют листья и стебли

2. Обитают в водоемах и цветут

3. Размножаются семенами

4. Имеют таллом и ризоиды

**8. Папоротникообразные относятся к высшим споровым растениям, так как они:**

1. Широко расселились по земле

2. Имеют корень

3. Имеют корень, стебель, листья и размножаются спорами

4. Размножаются спорами

**9. Вайями называют:**

1. Сильно рассеченные листья папоротника

2. Вид папоротника

3. Корень папоротника

4. Подземные побеги

**10. Стержневая корневая система имеет:**

1. Один корень

2. Много корней

3. Много придаточных корней

4. Главный и придаточные корни

**11. Соцветие – это:**

1. Название цветка

2. Все цветущие растения

3. Все цветки одного растения

4. Группа цветков, расположенных близко один к другому в определенном порядке

**12. Распространение семян у растений происходит с помощью:**

1. Ветра

2. Животных

3. Человека

4. Все утверждения верны

**13. Плод коробочка имеют растения:**

1. Вишня

2. Пшеница

3. Мак

4. Лимон

**14. К органическим веществам относят:**

1. Белки

2. Воду

3. Йод

4. Минеральные соли

**15. Систематика – это наука, изучающая**

1. Происхождение растительного мира

2. Строение живых организмов

3. Приспособление особей к окружающей среде
4. Общие признаки родственных групп растений и групп животных
- 16. В темном лесу многие растения имеют светлые цветки, потому что они:**
  1. Заметны насекомым
  2. Заметны людям
  3. Украшают лес
  4. Растут на плодородной почве
- 17. Дать определение что такое корень.**
- 18. Назвать вегетативные органы растений.**

## 2 вариант

- 1. Лупа – это:**
  1. Часть микроскопа
  2. Самый простой увеличительный прибор
  3. Главная часть предметного столика
- 2. Зеленую окраску листьев определяют:**
  1. Хлоропласты
  2. Хромопласты
  3. Лейкопласты
  4. Клеточный сок
- 3. Наука о тканях – это:**
  1. Гистология
  2. Цитология
  3. Зоология
  4. Физиология
- 4. Бактерии – это:**
  1. Одноклеточные организмы, имеющие ядро
  2. Одноклеточные организмы без ядра
  3. Клетки, имеющие ядро и вакуоли
  4. Клетки, имеющие пластиды
- 5. Симбиоз – это тип взаимоотношений между двумя организмами, при котором:**
  1. Выгодно одному из организмов
  2. Не выгодно обоим

3. Безразлично обоим
4. Выгодно обоим
- 6. Плодовое тело гриба образовано:**
  1. Ножкой и шляпкой гриба
  2. Ножкой гриба и мицелием
  3. Грибницей
  4. Шляпкой гриба
- 7. К низшим растениям относят:**
  1. Мхи
  2. Водоросли
  3. Мхи и водоросли
  4. Папоротникообразные
- 8. Плауны, хвощи и папоротники относят к высшим споровым растениям:**
  1. Они широко расселились по земле
  2. Размножаются спорами
  3. Имеют корни, стебель, листья и размножаются спорами
  4. Размножаются семенами
- 9. Ризоиды – это:**
  1. Название растений
  2. Вид корня
  3. Органоид клетки
  4. Ветвистые клетки, при помощи которых водоросли прикрепляются к субстрату
- 10. К голосеменным растениям относят:**
  1. Кукушкин лен и сосну
  2. Ель и хвощ
  3. Пихту и лиственницу
  4. Можжевельник и плаун
- 11. Корень – это орган растения, выполняющий функции:**
  1. Удерживания растения в почве
  2. Всасывания воды и минеральных веществ
  3. Накапливает запасные вещества
  4. Все ответы верны
- 12. Цветок – это:**
  1. Часть побега
  2. Видоизмененный побег
  3. Видоизмененный лист
  4. Яркий венчик
- 13. Ягодovidный плод померанц имеют:**
  1. Лимон
  2. Апельсин
  3. Грейпфрут
  4. Все утверждения верны
- 14. Фотосинтез происходит:**
  1. Только на свету
  2. В темноте
  3. Только осенью
  4. Только ночью
- 15. Систематика – это наука, изучающая**
  1. Происхождение растительного мира
  2. Строение живых организмов



3. Приспособление особей к окружающей среде
4. Общие признаки родственных групп растений и групп животных
- 16. Экология – это наука, изучающая:**
  1. Растительный мир
  2. Животный мир
  3. Неживую природу
  4. Условия обитания живых организмов и их взаимовлияние друг на друга.
- 17. Дать определение что такое лист.**
- 18. Назвать типы растительных тканей.**