

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАТАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Рассмотрено и принято:
На заседании МО

МБОУ Катановской СОШ

Протокол № 1 от

«28» 08 2017 г.

А.Н. Габеев

Согласовано:

замдиректора по УВР

«28» 08 2017 г.

С.В. Ненашева

Утверждаю:

директор школы МБОУ Катановской СОШ

Л.Г. Барашкова

«28» 08 2017 г.



Рабочая программа

Биология

9

класс

Учитель:

Замарова Елена Романовна

2017 г

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего образования (приказ МО РФ от 19.05.98 №1236), федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, одобренный совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 и примерной программой основного общего образования. (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), за основу рабочей программы взята программа курса биологии под руководством В.В.Пасечника - М.: Дрофа, 2013

Согласно учебному плану МБОУ Катановская СОШ» рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 час в неделю (68 часов). Учебного плана МБОУ Катановской СОШ на 2017 – 2018 учебный год, утвержденного приказом директора МБОУ Катановской СОШ; №106 от 01.09.2017г

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций. В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать **цели:**

экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть

природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **задач**:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.
- Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего

образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие

- интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.
- В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.
- Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

- **Общая характеристика учебного предмета.**

При планировании уроков предусмотрены различные виды деятельности и их единство и взаимосвязь, позволяющие оптимально достигать результатов обучения.

Применена чаще всего используемая в практике обучения биологии типология уроков по дидактической цели: урок изучения и первичного закрепления нового учебного материала; урок комплексного применения знаний; урок обобщения и систематизации знаний и умений; урок актуализации знаний и умений; урок контроля и коррекции знаний и умений. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых» знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками на самостоятельный поиск, отбор, анализ и использование информации.

Использовать НРК в разделе «популяционно-видовом уровне», «экосистемный уровень», «биосферный уровень».

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской (В.В.Пасечника) программой. Лабораторные и практические работы, являющиеся этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Лабораторные и практические работы, рассчитанные на весь урок, оцениваются в обязательном порядке.

Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Место предмета в базисном учебном плане.

Рабочая программа ориентирована на учебник Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2013г__ (Гриф: Рекомендовано МО РФ) 68 часов в год. 2 часа в неделю.

Особенности методики преподавания

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки**. Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Всего 68 часов, 2 часа в неделю

Лабораторных работ- 5

Контрольных работ - 5

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

ВВЕДЕНИЕ (3 ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Требования ГОС

знать/понимать: - методы познания живой природы;
- сущность понятия «жизнь».

уметь: - называть основные признаки живых организмов;
- характеризовать уровни организации живого;
- ориентироваться в учебнике с помощью оглавления, работать с текстом и рисунками, выделять главные мысли в содержании параграфа, находить ответы на вопросы.
- объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности человека.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - оценки последствий деятельности человека по отношению к природной среде;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде.

РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (52 ч)

ТЕМА 1. Молекулярный уровень (10 ч)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды).

Катализаторы. Вирусы.

Лабораторная работа 1. Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой. *Контрольно-обобщающий урок №1*
по теме «Молекулярный уровень организации живой природы».

Требования ГОС

знать/понимать: - особенность строения молекул воды в связи с ее важнейшей ролью в жизнедеятельности клетки; значение катионов и анионов

в жизнедеятельности клеток;

- строение и функции углеводов, липидов, белков, нуклеиновых

кислот их важнейшие свойства и роль в клетке;

- роль ферментов в клетке.

уметь: - доказывать материальное единство мира на основе знаний об элементном составе клетки;

- объяснять роль белков в жизнедеятельности живых организмов

и проводить простейшие опыты;

- объяснять роль механизмов удвоения молекул ДНК в передаче

наследственной информации, уметь схематично изображать этот процесс;

- уметь выявлять и объяснять взаимосвязи строения и функций

биополимеров;

- уметь ставить биологические опыты и эксперименты, объяснять результаты

и делать выводы;

- объяснять опасность заражения вирусом СПИДа.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний;

- предупреждения ВИЧ-инфекций.

ТЕМА 2. Клеточный уровень (15 ч)

Основные положения клеточной теории.

Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация микропрепаратов митоза в клетках корешков лука.

Лабораторная работа 2

2. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Контрольно-обобщающий урок №2 по теме «Клеточный уровень организации живой природы».

Требования ГОС

- знать/понимать:
- основные положения клеточной теории; роль клеточной теории в становлении современной естественной картины мира;
 - основные части клетки и выполняемые ими функции в связи с особенностями их строения;
 - периоды жизни клетки и состояние ядра в эти периоды;
 - определение эукариот и прокариот;
 - сущность фотосинтеза как пластического и энергетического обмена у растений;
 - сущность аэробного и анаэробного гликолиза у животных;
- уметь:
- применять основные положения клеточной теории для доказательства материального единства органического мира;
 - работать с увеличительными приборами, готовить микропрепараты, находить основные части клетки на микропрепарате;
 - выявлять особенности строения клеток растений и животных, черты их сходства и различия; обосновать космическую роль зеленых растений;
 - объяснять взаимообусловленность строения и функций органоидов клетки;

ТЕМА 3. Организменный уровень (14 ч)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки.
Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные
закономерности передачи наследственной информации. Генетическая
непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация
микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных
Лабораторная работа 3

Выявление изменчивости организмов.
*Контрольно-обобщающий урок №3 по теме «Организменный уровень
организации живой природы».*

Требования ГОС

- знать/понимать:*
- процессы и механизмы митоза и мейоза, их биологическую сущность и роль;
 - способы бесполого размножения;
 - процесс оплодотворения у цветковых растений; оплодотворение вообще и его значение;
 - этапы зародышевого развития;
 - задачи и методы генетики; генетическую символику и терминологию;
 - сущность законов Г. Менделя;
 - особенности строения генов и хромосом; хромосомный механизм распределения пола человека;
 - основные положения закономерностей изменчивости; виды изменчивости, значение ее для селекции;
 - сущность закона гомологических рядов Н.И. Вавилова;
 - методы изучения наследственности человека, вклад выдающихся ученых в медицинской генетике.
- уметь:*
- выявлять черты сходства и отличия митоза и мейоза;
 - описывать особенность половых клеток;
 - объяснять особенности партеногенеза;
 - делать вывод о материальном единстве живой природы;
 - описывать способы бесполого размножения организмов;
 - объяснять вредное воздействие никотина, алкоголя и наркотических веществ на развитие зародыша;
 - сравнивать зародыши организмов, выявлять черты сходства и отличия, делать выводы на основе сравнения;

- объяснять родство живых организмов;
 - описывать уровни приспособления организма к изменяющимся условиям;
 - использовать знания цитологических основ наследственности для решения генетических задач; составлять схемы скрещивания;
 - работать с учебником, таблицами, схемами;
 - находить информацию в различных источниках;
 - раскрывать сущность взаимоотношений организма и среды, анализировать и оценивать влияние условий среды на реализацию генотипа, на проявление его наследственных свойств и признаков;
 - объяснять причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- предупреждения наследственных заболеваний, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
 - соблюдения правил здорового образа жизни, правил поведения в окружающей среде;
 - при работе с гербарным материалом, комнатными растениями.
 - использовать НРК наследственных заболеваний, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); по Хакасии.

ТЕМА 4. Популяционно-видовой уровень (3 ч)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений

Лабораторная работа 4

4. Изучение морфологического критерия вида.

Требования ГОС

знать/понимать: - понятия: вид, популяция;

- определение критериев вида;

(НРК) - редкие и исчезающие виды растений и животных своего края.

уметь: - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- объяснять причины необходимости сохранения
видового
многообразия;
 - находить информацию о биологических объектах в
различных
источниках и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- соблюдения правил поведения в
природной среде;
 - прогнозирования последствий
влияние деятельности человека на многообразие
видов растений и животных, на среду их
обитания.

ТЕМА 5. Экосистемный уровень (7 ч)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия. *Демонстрация* коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах.

Экскурсия в биогеоценоз.

Контрольно-обобщающий урок №4 по теме «Экосистемный уровень».

Требования ГОС

- знать/понимать:*
- основные свойства биогеоценозов;
 - причины смены биоценозов, формирования новых сообществ.
- уметь:*
- анализировать видовой состав биоценозов; компоненты биогеоценозов;
 - выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах;
 - выявлять пищевые сети в конкретных условиях обитания;
 - объяснять причины устойчивости и смены экосистем; сравнивать искусственный и естественный биоценозы.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- соблюдения правил поведения в природной среде;
 - обоснования актуальности проблемы сохранения биологического разнообразия видов и сообществ в природе. (НРК)

ТЕМА 6. Биосферный уровень (3 ч)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Требования ГОС

знать/понимать:

- состав и функции биосферы;
- основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере;
- особенности круговорота основных химических элементов на примере круговорота углерода и азота в биосфере.

уметь:

- описывать структуру биосферы;
- описывать круговорот углерода и азота в биосфере;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- объяснять проблемы рационального природопользования и необходимость охраны природы;
- работать с учебником, таблицами, схемами;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения правил поведения в природной среде;
- прогнозирования последствий деятельности человека в природных биогеоценозах; (НРК)
- обоснования роли биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ (8 ч)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор.

Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Экскурсия по теме «Причины многообразия видов в природе».

Требования ГОС

- знать/понимать:*
- основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина, сущность первых эволюционных теорий; постулаты СТЭ;
 - сущность биогенетического закона Геккеля-Мюллера; закона зародышевого сходства К.Бэра;
 - сравнительно-анатомические, палеонтологические, биогеографические доказательства эволюции;
 - понятие «естественный отбор»;
 - пути видообразования;
 - основные пути (ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация) и направления (биологический прогресс, биологический регресс) эволюционного процесса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация.
- уметь:*
- объяснять понятие «эволюция»; роль сходства зародышей различных групп организмов;
 - выявлять взаимоотношения между организмами внутри популяции, между организмами разных видов, взаимосвязи организмов с факторами неживой природы;
 - объяснять ведущую роль естественного отбора в эволюции;
 - наблюдать натуральные объекты, объяснять понятие приспособленности организмов к среде обитания, раскрывать относительный характер приспособлений;
 - объяснять образование новых популяций вида и причины вымирания групп организмов;
 - объяснять необходимость познания закономерностей эволюции для хозяйственной деятельности человека;
 - на примерах описывать основные пути и направления эволюционного процесса;
 - выявлять ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных , объяснять их значение.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- обоснования влияния человеческой деятельности на главные направления органической эволюции.

РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (5 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных

Лабораторная работа 5. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Требования ГОС

- знать/понимать:
- историю взглядов и современные представления на происхождение жизни на Земле;
 - ароморфозы, идиоадаптации древних пресмыкающихся к различным средам обитания;
 - эволюционное значение кистеперых рыб;
 - современные систематические категории;
 - принципы систематики и классификации организмов;
 - историю изучения проблемы происхождения человека;
 - этапы эволюции человека, роль биологических и социальных факторов на разных этапах эволюции;
 - биологические особенности человеческих рас.
- уметь:
- находить информацию в различных источниках и критически ее оценивать;
 - объяснять влияние деятельности живых организмов на изменение геологических оболочек;
 - анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни и человека;
 - объяснять ведущую роль учения Дарвина и Энгельса в изучении проблемы происхождения человека;
 - анализировать причины возникновения человеческих рас;
 - использовать текст учебника и других пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека;
 - давать аргументированную критику расизма и «социального дарвинизма».
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения предмета ученики должны:

называть

общие признаки живых организмов;
признаки царств живой природы;
причины и результаты эволюции;

приводить примеры

усложнения растений и животных в процессе эволюции;
природных и искусственных сообществ;
изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

характеризовать

строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
обмен веществ и превращение энергии;
роль ферментов и витаминов в организме;
особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
размножение, рост и развитие организмов;
вирусы как неклеточные формы жизни;
среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;

обосновывать

взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;

влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;

роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

распознавать

организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;

клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;

сравнивать

строение и функции клеток растений и животных;

организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;

применять знания

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;

- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;

- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;

- о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

делать выводы

- о клеточном строении организмов всех царств;

- о родстве и единстве органического мира;

- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

- **соблюдать правила**

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценивание устного ответа учащихся

Отметка "5"

ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутри предметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3"

(уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5"

ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4"

ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3"

ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в

вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "

2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5"

ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4"

ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3"

ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2"

ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».