

Раздел 1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы по предмету «Биология»

**1.** Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.09.2022)

**2.** Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897) (ред. от 11.12.2020)

**3.** Письмо Минобразования Ростовской области от 20.05.2022 г №24/3.1 - 8923 «Рекомендации по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области» на 2022-2023 учебный год.

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (с изм. приказ Минпросвещения России от 23.12.2020 №766)

**5.** СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID – 19) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2020 №58824)

**6.** Областной закон от 14.11.2013 г. №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 29.06.2022 г. №362-ЗС)

**7.** Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Конзаводской СОШ №2 на 2022-2023 учебный год, пр. №136 от 16.08.2022 г.

**8.Примерная программа по «Биологии 5-9 классы» автор -В.В.Пасечник (линейный курс) ,Москва Дрофа,2020г.**

**9. Программа «Биология 6 класс»,автор -В.В.Пасечник (линейный курс) ,Москва Дрофа,2020г.**

Цели основного общего биологического образования.

Биологическое образование в основной школе должно обеспе­чить формирование биологической и экологической грамотно­сти, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Биологическое образование способствует формированию у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окру­жающем мире в целом, раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, вносит большой вклад в формирование научного мировоззрения.

Цели и задачи учебного курса (предмета) «Биология».

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на разви­тие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуаль­ных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами ре­шения различных теоретических и практических задач, умени­ями формулировать гипотезы, конструировать, проводить экс­перименты, оценивать и анализировать полученные результа­ты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полу­ченные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обу­чающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирова­ние), освоения практического применения научных знаний ос­новано на межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Методические подходы к преподаванию биологии.

Курс биологии на ступени основного общего образования на­правлен на формирование у обучающихся представлений об отли­чительных особенностях живой природы, ее многообразии эво­люции, человеке как биосоциальном существе. Для формирова­ния у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов, познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохра­нения окружающей среды и собственного здоровья в процессе изучения биологии основное внимание должно уделяться зна­комству учащихся с методами научного познания живой приро­ды, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоя­тельной деятельности по их разрешению. Успешно реализовать поставленные цели и задачи возможно лишь при использова­нии методической системы, в основе которой лежит систем­но-деятельностный подход и разумно сочетается педагогиче­ское управление с инициативой, познавательной активностью и самостоятельностью обучающихся. Данная система должна пре­доставлять возможность учителю в каждом конкретном случае находить оптимальное соотношение репродуктивной и творче­ской познавательной деятельности обучающихся и при этом долж­на быть посильной для обучающихся и не требовать больших трудо­затрат от учителя.

Важным звеном методической системы обучения биологии должна стать коллективная деятельность обучающихся, которая способствует развитию их познавательной активности и само­стоятельности, оказывает положительное влияние на формиро­вание приемов умственных действий, умений самостоятельной работы. Она существенно изменяет и характер деятельности учителя, усиливая его ведущую роль как организатора и руководителя учебно-познавательной деятельности обучающихся.

Раздел 2. Общая характеристика учебного предмета

Изучение биологии в 6 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* 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;

иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за 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.

.

Раздел 3. Место учебного предмета «Биология» в учебном плане.

Рабочая программа по биологии разработана на основе Примерной программы общего образования ФГОС ООО предмет «Биология», требований ФГОС ООО, авторской программы: В.В.Пасечник (линейный курс) 6 класс «Биология», на основе основного образовательного учебного плана. Согласно учебному плану МБОУ Конзаводской СОШ №2 на 2022-2023 учебный год рабочая программа предусматривает обучение биологии в 6 кл. в объёме 35 часов за год, 1 час в неделю. Общее число учебных часов в 6 классе - 35. По факту -35 часов

Раздел 4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

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

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки  и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5. Планируемые результаты освоения курса биологии в 5-9 классах.

5.1. Личностные

Личностные результаты освоения курса основного общего обра­зования отражают:

1) сформированность у обучающихся социально значимых по­нятий, усваиваемых в единстве урочной и воспитательной де­ятельности:

1. об отношениях человека и природы, о сущности, месте и роли человека в природной среде, о сохранении биосферы, об адап­тации человека к природным условиям и использовании сво­их знаний для построения разумных отношений с окружаю­щей средой, о природе как источнике производственной ак­тивности и основе материального труда человека;
2. о научной картине мира, о сущности закономерностей разви­тия природы и общества, о понимании этих закономерностей как условии формирования осознанной жизненной позиции личности, её социально-политических, нравственных и эсте­тических взглядов и идеалов;

2) сформированность заинтересованности в расширении знаний об устройстве мира и общества; интереса к самопознанию; к творческой деятельности; готовности к саморазвитию и са­мообразованию; способность к адаптации в динамично изменяющейся социальной и информационной среде; освоение основ целостного мировоззрения, соответствующего совре­менному уровню развития науки, общественной практики и индивидуальному своеобразию обучающихся (популяриза­ция научных знаний);

3) сформированность ответственного отношения к жизни и установки на здоровый образ жизни, исключающей употребле­ние алкоголя, наркотиков, курение, нанесение иного вреда здоровью и направленный на физическое самосовершенство­вание на основе подвижного образа жизни, занятий физиче­ской культурой и спортом; навыков безопасного и здорового образа жизни, в первую очередь, санитарно-гигиенических, связанных с правильным питанием; необходимости самоза­щиты от информации, причиняющей вред здоровью и психи­ческому развитию, в том числе, в Интернет-среде (физиче­ское воспитание и формирование культуры здоровья);

4) стремление к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учетом многообразия мира профессий, профессиональных предпочтений и участия в профориентационной деятельности; сформированность уважения к людям труда и их трудовым достижениям, к результатам труда других людей, в том числе, бережного отношения к личному и школьному имуществу, уважительного отношения к труду на основе опыта заинтере­сованного участия в социально значимом труде (трудового воспитание);

5) сформированность основ экологической культуры, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценоч­ной и практической деятельности в жизненных ситуациях; формирование нетерпимого отношения к действиям, прино­сящим вред экологии (экологическое воспитание).

5.2. Метапредметные

Метапредметные результаты освоения курса основного общего образования отражают:

1) познавательными универсальными учебными действиями:

1. переводить практическую задачу в учебную;
2. умение формулировать учебно-познавательную задачу, обо­сновывать ее своими интересами, мотивами, учебными по­требностями, поставленными проблемами;
3. способность выбирать способ решения задачи из изученных, оценивать целесообразность и эффективность выбранного ал­горитма;
4. умение самостоятельно составлять алгоритм (или его часть) для решения учебной задачи, учитывать время, необходимое для этого;
5. умение выбирать методы познания окружающего мира (на­блюдение, исследование, опыт, проектная деятельность и пр.) в соответствии с поставленной учебной задачей;
6. умение проводить по самостоятельно составленному плану опыт, эксперимент, небольшое исследование по установле­нию особенностей объекта изучения, причинно-следствен­ных связей и зависимостей объектов между собой;
7. умение формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, презенто­вать полученные результаты;

умение использовать уместно базовые межпредметные поня­тия и термины, отражающие связи и отношения между объ­ектами, явлениями, процессами окружающего мира;

умение осуществлять логические операции по установлению родовидовых отношений, ограничению понятия, группиров­ке понятий по объему и содержанию;

умение выделять и структурировать признаки объектов (яв­лений) по заданным существенным основаниям;

умение осуществлять логическую операцию перехода от ви­довых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;

умение распознавать ложные и истинные утверждения;

умение устанавливать существенный признак классифика­ции, основания для сравнения; критерии проводимого анали­за, формулировать выводы по их результатам;

умение приводить аргументы, подтверждающие собственное обобщение, вывод с учетом существующих точек зрения;

умение использовать знаково-символические средства для представления информации и создания несложных моделей изучаемых объектов;

умение преобразовывать предложенные модели в текстовый вариант представления информации, а также предложенную текстовую информацию в модели (таблица, диаграмма, схема и др.) в соответствии с поставленной учебной задачей;

умение строить план, схему, алгоритм действия, исправлять (восстанавливать, дополнять) предложенный алгоритм на ос­нове имеющихся знаний об изучаемом объекте;

умение делать выводы с использованием дедуктивных и ин­дуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

умение осуществлять анализ требуемого содержания, разли­чать его фактическую и оценочную составляющую, представ­ленного в письменном источнике, диалоге, дискуссии.

2) овладение навыками работы с информацией:

1. умение работать с информацией (выбор, анализ, ранжирова­ние, систематизация и интерпретация информации различ­ного вида, оценка ее соответствия цели информационного по­иска);
2. находить требуемый источник с помощью электронного ката­лога и поисковых система Интернета; сопоставлять информа­цию, полученную из разных источников;
3. характеризовать/оценивать источник в соответствии с зада­чей информационного поиска;

самостоятельно формулировать основания для извлечения информации из источника (текстового, иллюстративного, графического), учитывая характер полученного задания;

овладение навыками работы с двумя и более источниками (в том числе разных видов), содержащими прямую и косвен­ную информацию;

умение распознавать достоверную и недостоверную информа­цию; реализовывать предложенный учителем способ провер­ки достоверности информации;

умение определять несложную противоречивую информа­цию, самостоятельно находить способы ее проверки;

умение подбирать иллюстративную, графическую и тексто­вую информацию в соответствии с поставленной учебной за­дачей;

соблюдение правил информационной безопасности в ситуа­циях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;

участие в коллективном сборе информации (опрос, анкетиро­вание), группировать полученную информацию в соответ­ствии с предложенными критериями.

3) овладение регулятивными действиями:

1. умение самостоятельно планировать деятельность (намечать цель, создавать алгоритм, отбирая целесообразные способы решения учебной задачи);
2. умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для ре­шения учебно-познавательных задач;
3. умение осуществлять контроль результата (продукта) и про­цесса деятельности (степень освоения способа действия) по заданным и/или самостоятельно определенным критериям;
4. умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных оши­бок, возникших трудностей;
5. умение предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении данной учебной задачи; объяснять причины успеха (неудач) в деятельности;
6. овладение умениями осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета;
7. умение оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело, характер деловых отношений, проявлять уважение к партнерам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты;

умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности;

умение устранять в рамках общения разрывы в коммуника­ции, обусловленные непониманием \ неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога;

4) овладение коммуникативными и универсальными учебными действиями:

1. владение смысловым чтением текстов разного вида, жанра, стиля с целью решения различных учебных задач, для удов­летворения познавательных запросов и интересов: опреде­лять тему, назначение текста, резюмировать главную идею, мысль текста, цель его создания; различать основную и до­полнительную информацию, устанавливать логические свя­зи и отношения, представленные в тексте; выявлять детали, важные для раскрытия основной мысли, идеи, содержания текста;
2. владение умениями участия в учебном диалоге — следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога;
3. умение определять жанр выступления и в соответствии с ним отбирать содержание коммуникации; учитывать особенности аудитории;
4. соблюдение нормы публичной речи и регламент; адекватно теме и ситуации общения использовать средства речевой вы­разительности для выделения смысловых блоков своего вы­ступления, а также поддержания его эмоционального харак­тера;
5. умение формулировать собственные суждения (монологиче­ские высказывания) в форме устного и письменного текста, целесообразно выбирая его жанр и структуру в соответствии с поставленной целью коммуникации и адресатом.

5.3. Предметные

Первый год обучения

Обучающиеся должны:

1. перечислять основные признаки жизни (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и энергии, раздражимость, раз­множение, рост, развитие, подвижность);
2. по памяти воспроизводить формулировки определений ос­новных признаков жизни;
3. по памяти воспроизводить формулировку понятия «биоло­гия»;
4. перечислять разделы, входящие в состав биологии (не менее 7 разделов);
5. называть объекты изучения основных разделов биологии (бо­таника, зоология, анатомия, микология, бактериология, фи­зиология, протистология);
6. описывать значение биологии для повседневной жизни.
7. перечислять основные методы изучения природы (наблюде­ние, измерение, эксперимент);
8. приводить примеры использования каждого метода при изу­чении природы;
9. различать приборы и лабораторное оборудование.
10. называть и показывать части светового микроскопа;
11. описывать принцип работы светового микроскопа;
12. настраивать микроскоп для работы;
13. соблюдать технику безопасности при работе с микроскопом.
14. называть и показывать основные части клетки (оболочку, ци­топлазму, ядро);
15. приводить примеры клеток;
16. указывать, что новые клетки появляются в результате деле­ния.
17. называть основные элементы, входящие в состав живых орга­низмов (углерод, кислород, водород, азот);
18. называть основные неорганические вещества клетки (вода и минеральные соли);
19. называть основные органические вещества клетки (белки, жиры, углеводы);
20. описывать главные функции органических веществ клетки.
21. указывать на то, что тело бактерий состоит из одной клетки;
22. описывать принцип строения клетки бактерий (отсутствие ядра);
23. различать формы клетки бактерий;
24. описывать особенности проявления признаков жизни у бак­терий;
25. приводить примеры бактерий;
26. описывать значение бактерий в природе и жизни человека.
27. называть принцип строения тела гриба;
28. приводить примеры одноклеточных и многоклеточных гри­бов;
29. описывать особенности проявления признаков жизни у гри­бов;
30. приводить примеры грибов;
31. описывать значение грибов в природе и жизни человека.
32. описывать особенности строения клетки растений;
33. по памяти воспроизводить формулировку определения поня­тия «фотосинтез»
34. описывать особенности проявления признаков жизни у рас­тений.
35. описывать значение растений в природе и жизни человека.
36. описывать принцип строения тела простейших;
37. приводить примеры простейших;
38. различать простейших на иллюстрациях;
39. описывать особенности проявления признаков жизни у про­стейших;
40. описывать значение простейших в природе и жизни человека.
41. описывать общий план строения тела позвоночных живот­ных;
42. перечислять основные группы позвоночных животных;
43. называть 2—3 характерные черты каждой группы беспозво­ночных животных;
44. приводить примеры видов беспозвоночных животных, отно­сящихся к каждой группе;
45. различать представителей основных групп беспозвоночных животных;
46. описывать особенности проявления признаков жизни у жи­вотных.
47. описывать общий план строения тела беспозвоночных живот­ных;
48. перечислять основные группы беспозвоночных животных;
49. называть 2—3 характерные черты каждой группы позвоноч­ных животных;
50. приводить примеры видов позвоночных животных, относя­щихся к каждой группе;
51. различать представителей основных групп позвоночных жи­вотных;
52. описывать особенности проявления признаков жизни у жи­вотных.
53. описывать значение животных в природе и жизни человека.
54. перечислять среды жизни организмов;
55. называть особенности условий каждой из сред жизни;
56. приводить примеры животных, обитающих в разных средах жизни;
57. различать приспособления животных к различным условиям среды.
58. перечислять основные природные зоны Земли;
59. называть виды растений и животных, характерные для ка­ждой природной зоны.
60. описывать воздействие человека на природную среду на раз­личных этапах его исторического развития;
61. называть основные экологические проблемы современности;
62. описывать прямое и косвенное воздействие человека на ред­кие и исчезающие виды;
63. приводить примеры видов, уничтоженных человеком;
64. приводить примеры видов растений и животных, находя­щихся под угрозой исчезновения;
65. описывать значение биоразнообразия.
66. Раздел 6 Ведущие технологии обучения, методы, формы, используемые на уроках биологии.
67. Для реализации познавательной и творческой активности обучающегося в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания. Основными образовательными технологиями, которые можно положить в основу изучения биологии, являются :
68. Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных работ.
69. Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.
70. Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.
71. Информационная - выражается в умениях самостоятельно искать, интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию, использовать полученную информацию в своей деятельности, представлять её в различных формах и на различных носителях;
72. Самообразовательная – выражается в готовности человека к непрерывному самообразованию, саморазвитию, личностному росту;
73. Коммуникативная - выражается в умениях вступать в контакт с любым типом собеседника, слушать, проявляя уважение и терпимость к чужому мнению, высказывать и тактично отстаивать собственное мнение;
74. Кооперативная - выражается в умениях взаимодействовать, находить партнёров для групповой и парной деятельности, осуществлять коллективное целеполагание, планирование, подведение итогов, самооценку коллективной деятельности;
75. Проблемная – выражается в умениях самостоятельно выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения проблем, оценивать степень разрешения проблемы.
76. Природоведческие и валеологические (предметные) компетентности: заключаются в наличии опыта ориентации и экологической деятельности в природной среде; знании и умении применять правила поведения в экстремальных ситуациях: во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; стремлении позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; владении элементами психологической грамотности и поведения в обществе.   
    Методы организации познавательной деятельности и опыта общественного поведения:- методы организации учебной работы:  
    а) рассказ, беседа, диалог, самостоятельная работа ( парная, групповая, индивидуальная), работа с книгой;  
    б) анализ, сравнение, обобщение- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:  
    в) опросы - устный, письменный, групповой, индивидуальный;
77. Ведущие формы работы:- индивидуальная; парная; дифференцированная; работа с учебником.

Раздел 6.Содержание курса.

Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с сельскохозяйственными науками. Ботаника и техника — бионика.  
Признаки растений. Уровни организации растительного организма: одноклеточные, колониальные и многоклеточные.  
Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.  
Растительная клетка. Части растительной клетки и их функции. Жизнедеятельность растительной клетки. Рост растительной клетки.  
Растительные ткани. Основные типы растительных тканей.  
Особенности строения и функции растительных тканей.  
Органы и системы органов растений. Корневая и побеговая  
системы.

Питание растения. Питание почвенное (минеральное) и воздушное.  
Корень — орган почвенного (минерального) питания. Особенности внешнего и внутреннего строения корня. Поглощение  
корнем воды и минеральных солей. Плодородие почвы. Удобрения.  
Лист — орган воздушного питания. Особенности внешнего  
и внутреннего строения листа. Фотосинтез. Глюкоза как источник энергии для растений. Листорасположение и листовая мозаика. Влияние окружающих условий на интенсивность фотосинтеза и урожай растений. Значение фотосинтеза в природе  
и для человека.  
Транспорт веществ в растении. Неорганические и органические вещества растения. Вода, минеральные соли, белки, углеводы, жиры, витамины. Роль стебля в передвижении веществ  
в растении. Особенности строения стебля растения в связи с его  
функцией. Восходящий ток минеральных веществ и воды. Испарение (транспирация) воды листьями, зависимость интенсивности испарения от условий среды. Транспорт органических веществ по растению. Запасы органических веществ. Видоизмененные запасающие органы растений: корнеплоды, корневые  
шишки, корневище, клубень, луковица.  
Дыхание растения. Значение дыхания в жизни растений. Газообмен при дыхании. Дыхание корня и побега. Лист — основной орган дыхания. Связь дыхания и фотосинтеза.  
Рост и движение растений. Неограниченный рост растений.  
Точки роста растения. Конус нарастания побега и корня. Развитие побега из почки. Верхушечный и вставочный рост. Ветвление побегов. Рост стебля и корня в толщину. Применение знаний о росте растений в сельском хозяйстве.  
Размножение растения. Вегетативное размножение цветковых растений. Естественное и искусственное вегетативное размножение и их хозяйственное значение. Семенное размножение. Цветок. Соцветия. Опыление. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Разнообразие плодов. Строение семян  
двудольных и однодольных растений. Условия прорастания семян.  
Развитие растения. Жизненный цикл цветкового растения.  
Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.

Обоснование выбора содержания части программы по учебному предмету:

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

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

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

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

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у обучающихся 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 обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника (линейный курс).

Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

В работе используются следующие методы и формы обучения: устная и письменная, коллективная (в паре, малой группе) и самостоятельная, постановка проблемной ситуации и поиск её решения, дифференцированный подход в обучении для развития интереса к науке. Типы уроков: усвоение новых знаний, повторительно-обобщающие, закрепления, контроль знаний. Программа автора В.В.Пасечника по предмету «Биология» позволяет решить поставленные дидактические и воспитательные задачи.

Основные содержательные линии.

В программе представлены следующие ведущие содержа­тельные линии.

•многообразие и эволюция органического мира;

•биологическая природа и социальная сущность человека;

•структурно-уровневая организация живой природы;

•ценностное и экокультурное отношение к природе;

•практико-ориентированная сущность биологических знаний.

|  |  |
| --- | --- |
| **Основное содержание по темам (разделам)** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| **Растение — живой организм (8 часов)** Разнообразие, распростра нение, значение растений. | Работа с текстом и иллюстрациями учебника, участие в обсуждении с одноклассниками и учителем отличи тельных признаков низших и высших |
| Строение растительной клетки. Химический состав клетки. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Ткани растений. Органы растений. Лабораторные работы Приготовление и рассма тривание препарата кожи цы чешую лука под микро скопом. Пластиды в клетках листа элодеи. Наблюдения движения цитоплазмы. | растений. приготовление микропрепа ратов и изучение их под микроскопом, схематическое изображение строения клеток в тетради, работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудни чество с одноклассниками при обсуж дении результатов лабораторной работы. Знакомство с химическим составом клетки и его сравнение с составом объектов неживой природы, наблюде ние за опытами, демонстрируемыми учителем, и обсуждение их результа тов. Проведение биологических экспери ментов по изучению процессов жизне деятельности в клетке и объяснение их результатов, наблюдение за движением цитоплазмы в клетке, фиксация, анализ и обсуждение результатов наблюдений, работа в парах с текстом и иллюстрациями учебника. Различение тканей растений на иллю страциях и микропрепаратах. Зарисов ка характерных черт строения типов тканей. Различение и описание основных органов цветкового растения. |
| **Строение покрытосеменных растений (14 часов)** Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Условия произрастания и видоизменения корней. Побег и почки. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоиз менения листьев. Строение стебля. Видоизме нения побегов. Строение цветка. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Отработка умений, необходимых для выполнения лабораторных работ. Изучение инструктажа-памятки последовательности действий при проведении анализа. Применение инструктажа-памятки последовательности действий при проведении анализа при изучении семян. Анализ видов корней и типов корневых систем. Анализ строения корня. Установление причинно-следственных связей между условиями существова ния и видоизменения микорней. |
| Соцветия. Плоды и их классифика ция. Распространение плодов и семян. Лабораторные работы Строение семян двудольных растений. Строение семян однодоль ных растений. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корне вые волоски. Строение почек. Расположе ние почек на стебле. Листья простые и сложные, их жилкование и листорас положение. Строение кожицы листа. Клеточное строение листа. Внутреннее строение ветки дерева. Строение клубня. Строение луковицы. Строение цветка. Соцветия. Классификация плодов. | Анализ результатов лабораторных работ и их обсуждение с учащимися класса. Заполнение таблицы по результатам изучения различных листьев. Заполнение таблицы по результатам работы с текстом учебника и дополни тельной литературой. Анализ и сравнение различных плодов. Об суждение результатов самостоятель ной работы. Самостоятельная работа с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдения за способами распростра нения плодов и семян в природе. Подготовка сообщения «Способы распространения плодов и семян и их для растений. |
| **Жизнь покрытосеменных растений (10 часов)** Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды растения ми. Листопад. Передвижение воды и пита тельных веществ в расте нии. Прорастание семян. Спосо бы размножения покрыто семенных растений. Половое размножение покрытосеменных расте ний. Вегетативное размно | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Выделение существенных признаков почвенного питания растений. Объяс нение необходимости восполнения запаса питательных веществ в почве путем внесения удобрений. Оценивание вреда, приносимого окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства (аргумента ции) необходимости защиты окружаю щей среды, соблюдения правил отно шения к живой природе. Выявление приспособленности расте ний к использованию света в процессе фотосинтеза. Определение условий |
| жение покрытосеменных растений. Лабораторные работы. Передвижение воды и мине ральных веществ по стеблю. Определение всхожести семян растений и их посев (задание для любознатель ных). Практическая работа Вегетативное размножение комнатных растений. Экскурсия Зимние явления в жизни растений. | протекания фотосинтеза. Объяснение значения фотосинтеза и роли растений в природе и жизни человека. Выделение существенных признаков дыхания. Объяснение роли дыхания в процессе обмена веществ. Объяснение роли кислорода в процессе дыхания. Определение значения дыхания в жизни растений. Установление взаимосвязи процессов дыхания и фотосинтеза. Определение значения испарения воды и листопада в жизни растений. Объяснение роли транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснение особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проведение биологических экспери ментов по изучению процессов жизне деятельности растительного организма и объяснение их результатов. Доказательство (аргументация) необхо димости защиты растений от поврежде ний. Объяснение роли семян в жизни растений. Установление условий, необходимых для прорастания семян. Обоснование правил посева семян и соблюдения сроков и правил проведения посевных работ. Определение значения размножения в жизни организмов. Определение особенностей бесполого размножения. Объяснение значения бесполого размножения. Определение особенно стей и преимущества полового размно жения. Объяснение значения полового размножения для потомства и эволю ции органического мира. Сравнение различных способов опыле ния и их роли. Объяснение значения оплодотворения и образования плодов и семян. |
| Объяснение значения вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использования челове ком |  |
| Резерв —3часа |  |

Календарный график

прохождения материала по биологии в6 классе

на 2021-2022 уч.год.

1ч.в неделю

Всего 35 часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел учебного курса. | Кол-во часов | Сроки прохождения материала. | Текущий и промежуточный контроль. Формы контроля. |
| Введение в биологию. Глава 1.Растение- живой организм | 8 |  |  |
| Глава 2. Строение покрытосеменных растений. | 14 |  | К/р- |
| Глава 3. Жизнь покрытосеменных растений | 13 |  | Итоговая к/р- |

Раздел 9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Печатные пособия

Для обучающихся: Пасечник В.В.(линейный курс) Биология. Введение в биологию 6 класс. М.: «Дрофа», 2020 год.

Для учителя;

В.В. Пасечник (линейный курс) « Биология. Введение в биологию» М. Дрофа 2020уч. год

Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Федеральный базисный план и примерные учебные планы. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2020уч.год. Биология (линейный курс) 5-9 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника- М.: Дрофа, 2020.

Пасечник В.В.(линейный курс) Биология.Введение в биологию 6 класс. М.: «Дрофа», 2020.

Материально-техническое обеспечение

Оборудование кабинета

1.Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

2.Стол учительский.

3.Компьютерный стол.

4.Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов,пособий.

5.Настенная доска с держателями для таблиц и карт.

Технические средства обучения

1. Персональный компьютер
2. Принтер
3. Таблицы к основным разделам биологии
4. Мультимедийный проектор.
5. Телевизор.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1.Цифровая лаборатория.

2.Микроскопы.

Информационное обеспечение

1.Интернет-ресурсы,соответствующие тематике программы по биологии:

<http://school-collection.edu.ru(Единая> образовательная коллекция ЦОР)

<http://www.openclass.ru/collection>

<http://youtube.com> Видио-уроки по биологии

<http://metodisty.ru> Видио-уроки по биологии

900igr.net Презентации по биологии

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»

* Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2018г.
* Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 5 класс. Образовательный комплекс. (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2019г.
* Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2018г.
* Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 5 класс (электронное учебное издание), ООО «Кириллл и Мефодий», 2018г.
* Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы. (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2018г.
* Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2018г.
* Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2018г

Критерии и нормы оценки

*Оценка устного  ответа обучающихся:*

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 внутрипредметные 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 внутрипредметные 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 обучающийся:   
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).   
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.   
Отметка "4" ставится, если обучающийся:   
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 обучающийся:   
1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём 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 отчёте 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 обучающийся:   
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 обнаружились 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 обучающийся:   
1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.   
2. Допустил не более одного недочета.   
Отметка "4" ставится, если обучающийся 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 обучающийся правильно выполнил не менее 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 обучающийся:   
1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".   
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Примерная шкала перевода в пятибалльную систему оценки в тестовых работах:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный уровень | 86 – 100 % | «5» |
| Повышенный уровень | 66 – 85 % | «4» |
| Базовый уровень | 51 – 65 % | «3» |
| Формальный уровень | 31 – 50 % | «2» |

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНА  Протокол заседания методического объединения естественно-научного цикла  от 16.08 .2022 года № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Р.Харцизова  подпись руководителя МО (ФИО) | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УМР  С.К.Шахбанова \_\_\_\_\_Ф.И.О.  (подпись)  от 16.08.2022г.  (дата) |