

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Черемшанская средняя общеобразовательная школа №1 им. П.С.Курасанова»
Черемшанского муниципального района
Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

У.Р. Бадердинов У.Т.

Протокол № 1 от

«27» 08 2021 года

«Согласовано»

Заместитель директора по УР
МБОУ «Черемшанская СОШ №1
им П. С. Курасанова»

М.Ф. Мамешева Н.П.
«28» 08 2021 года

«Утверждаю»

Директор МБОУ

«Черемшанская СОШ №1
им. П. С. Курасанова»

М.В. Муксинова Л.В./

Приказ № 142 от
«31» 08 2021 года



Рабочая программа
по биологии
в 6 классе
учителя биологии и химии
Жаровой Елены Сергеевны

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от

«31» 08 2021 года

2021 – 2022 учебный год

Учебно-тематическое планирование по биологии

Класс-6

Учитель: Жарова Елена сергеевна

Количество часов:

Всего – 35, в неделю – 1 час

Плановых тестов – 4

Лабораторных работ – 6

Программа в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта на основе авторской программы по биологии 5-9 кл. И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана - Граф, 2016

Учебник (название, автор, издательство, год издания)

Пономарева И.Н. Биология. 6 класс. М. «Вентана-Граф» , 2016, рекомендован.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по химии для 5 класса разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Закона Республики Татарстан от 22.07.2013 № 68-ЗРТ «Об образовании».
3. Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089»;
4. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МО и Н РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31.03.2014 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих аккредитацию».
5. Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень).
6. Учебного плана МБОУ «Черемшанская СОШ №1 им. П.С.Курасанова» на 2021-2022 учебный год.
7. Календарного учебного графика МБОУ «Черемшанская СОШ №1 им. П.С.Курасанова» на 2021-2022 учебный год.
8. Положения МБОУ «Черемшанская СОШ №1 им.П.С.Курасанова» о структуре, порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих учебных программ, реализуемых школой.

Цели и задачи преподавания биологии на ступени основного общего образования

Изучение биологии, как учебной дисциплины предметной области «Естественно - научные предметы», обеспечивает:

- Формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной карты мира;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Формирование и развитие умений формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- Воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- Формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов;
- Овладения методами научной аргументации своих действий путем применения меж предметного анализа учебных задач;

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностным и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели являются общими для основного общего и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития- ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Таким образом, глобальными целями биологического образования являются:

- Социализация-включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
 - Приобщение к познавательной культуре как системе познавательных ценностей накопленных обществом в сфере биологической науки.
- Основные задачи обучения
- Ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
 - Развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
 - Овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно смысловыми, коммуникативными;

Формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Требования к результатам обучения – сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий

Изучение курса «Биология» в 6 классе направлено на достижение следующих результатов.

Личностные результаты:

- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений;
- Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- Оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- Формирование экологического мышления;
- Умение применять полученные знания в практической деятельности.

Метапредметные результаты:

1) познавательные УУД – формирование и развитие навыков умений:

- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- Работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- Составлять тезисы, планы, структурировать учебный материал;
- Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять
- Сравнивать и классифицировать;
- Строить логические рассуждения;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

2) регулятивные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- Организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать;
- Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
 - Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- Владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

3) коммуникативные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

Предметные результаты:

1) В познавательной сфере:

- Для развития современных естественно – научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития;
- Понимать смысл биологических терминов;
- Характеризовать биологию как науку;
- Понимать особенности строения растительного организма;
- Определять виды тканей растений на микропрепаратах, рисунках и схемах;
- Работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования;
- Сравнить и определять семенные и споровые растения;
- Распознавать органы растений, устанавливать взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;
- Сравнить семена двудольных и однодольных растений;
- Характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительного организма;
- Выбирать удобрения при уходе за растениями;
- Понимать значение систематики как науки;
- Знать строение и значения листьев, корней, побега, цветка, плодов и семян в жизнедеятельности растений;
- Различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные;
- Выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволивших им занять господствующее положение в растительном мире;
- Находить сходство в строении растений разных систематических групп и на основе этого доказывать их родство;
- Объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания;
- Обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;
- Участвовать в групповой работе;
- Составлять план работы и план ответа;
- Решать учебно– познавательные и учебно– практические задачи;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;

В результате изучения курса биологии в школе в разделе «Живые организмы»:

Ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

Содержание тем учебного курса «Биология. 6 класс»

В процессе изучения предмета «Биология» в 6 классе учащиеся осваивают следующие основные знания

1. «Наука о растениях - ботаника» (4 ч.)

- Внешнее строение, органы растения: вегетативные и генеративные органы; места обитания растений, история использования и изучения растений; семенные и споровые растения; понятие о ботанике, как о науке, изучающих царство Растений;
- Многообразие жизненных форм растений: представление о жизненных формах растений со средой их обитания; характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений;
- Клеточное строение растений и свойства растительной клетки: клетка как основная структурная единица растения; строение растительной клетки; жизнедеятельность клетки; клетка как живая система; особенности растительной клетки;
- Ткани растений: понятие о ткани растений; виды тканей; причины появления тканей; растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 1: ботаника, семенные растения, споровые растения, орган; жизненная форма растения, деревья, кустарники, кустарнички, полукустарники, травы; клетка, ядро, цитоплазма, клеточная стенка, клеточная мембрана, хлоропласт, хромосомы; ткань, виды тканей.

2. «Органы растений (8 ч. + 1 ч. Резервного времени)

- Семя, его строение и значение: семя как орган размножения растений;
- Условия прорастания семян: значение воды и воздуха для прорастания семян;
- Корень, его строение и значение: типы корневых систем растений;
- Побег, его строение и развитие: побег как сложная система; строение побега; строение почек;
- Лист, его строение и значение: внешнее и внутреннее строение листа; типы жилкования листьев;
- Стебель, его строение и значение: внешнее и внутреннее строение стебля; типы стеблей; функции стебля;
- Цветок, его строение и значение: цветок как видоизмененный побег, развивающийся из генеративной почки;
- Плод, разнообразие и значение плодов: строение плода; разнообразие плодов;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 2: семя, проросток, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, однодольные растения, двудольные растения; всхожесть; корень, корневые системы, корневой чехлик, корневые волоски, зоны корня; побег, стебель, лист, вегетативная почка, генеративная почка, спящая почка; лист, листовая пластинка, черешок, жилки, устьице, газообмен, испарение, фотосинтез, листопад, видоизменение листа; стебель, узел, междоузлие, сердцевина, камбий, древесина, луб, кора, корневище, клубень, луковица; цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, соцветие, опыление, оплодотворение; плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие и сочные плоды; односемянные и многосемянные плоды, зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка, листовка, костянка, ягода, яблоко, тыква.

Лабораторная работа №1 «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка»

Лабораторная работа №3 «Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа №4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»

3. «Основные процессы жизнедеятельности растений»(6 ч.)

- Минеральное питание растений и значение воды: вода как необходимое условие минерального питания; извлечение растением из почвы растворенных в воде минеральных солей;
- Воздушное питание растений - фотосинтез: условия образования органических веществ в растении; зеленые растения – автотрофы;
- Дыхание и обмен веществ у растений: роль дыхания в жизни растений; сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза;
- Размножение и оплодотворения у растений: размножение как необходимое свойство жизни; типы размножения; бесполое размножение – вегетативное и размножение спорами;
- Вегетативное размножение растений и его использование человеком: особенности вегетативного размножения, его роль в природе;
- Рост и развитие растений: характерные черты процессов роста и развития растений; этапы индивидуального развития растений; зависимость от условий среды обитания;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 3: минеральное питание, органические удобрения, минеральные удобрения, микроэлементы, экологические группы; фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы; дыхание, обмен веществ; бесполое размножение, вегетативное размножение, спора, половое размножение, оплодотворение, гамета, спермий, яйцеклетка, зигота, двойное оплодотворение; прививка, подвой, привой, черенок, глазок, культура тканей;

Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных растений»

4. «Многообразие и развитие растительного мира»(10 + 1ч резервного времени):

- Систематика растений, ее значение для ботаники: происхождение названий отдельных растений; классификация растений; вид как единица классификации;
- Водоросли, их многообразие в природе: общая характеристика; строение, размножение водорослей; разнообразие водорослей, отделы
- Отдел Моховидные, общая характеристика и значение: моховидные, характерные черты строения;
- Плауны, хвощи, папоротники, их общая характеристика: характерные черты высших споровых растений; чередование полового и бесполого размножения в цикле развития;
- Отдел Голосемянные, общая характеристика и значение: общая характеристика; расселение голосемянных по поверхности земли; образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосемянных по сравнению со споровыми;
- Отдел Покрытосеменные, общая характеристика и значение: особенности строения, размножения и развития; сравнительная характеристика покрытосеменных и голосемянных растений;
- Семейства класса Двудольные: общая характеристика; семейства Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные;
- Семейства класса Однодольные: общая характеристика; семейства Лилейные, Луковые, Злаки;
- Историческое развитие растительного мира: понятие об эволюции живого мира; первые обитатели Земли;
- Многообразие и происхождение культурных растений: история происхождения культурных растений; значение искусственного отбора и селекции;

- Дары Нового и Старого Света: дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква);
- Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 4: систематика, вид, двойные названия; низшие растения; ризоиды, гаметофит, листостебельные мхи; голосеменные растения, хвойные растения, хвоя, мужские шишки; женские шишки;

Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»

5. «Природные сообщества» (5ч.):

- Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме: понятие о природном сообществе, В.Н. Сукачев о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нем; круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества;
- Совместная жизнь организмов в природном сообществе: ярусное строение природного сообщества;
- Смена природных сообществ и ее причины: понятие о смене природных сообществ;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5: природное сообщество, экологическая система, биотоп, круговорот веществ и поток энергии; ярус, ярусное строение;

Содержание курса «Биология. 6 класс» строится на основе деятельностного подхода. Обучающиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Перечень лабораторных работ.

1. «Строение семени фасоли»
2. «Изучение корня проростка»
3. «Строение вегетативных и генеративных почек».
4. «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».
5. «Черенкование комнатных растений».
6. «Изучение внешнего строения моховидных растений».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
1	Наука о растениях – ботаника	4
2	Органы растений	9
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6
4	Многообразие и развитие растительного мира	11
5	Природные сообщества	5

№п/п	Раздел, тема	Количество часов	Дата	
			план	факт
	Наука о растениях – ботаника	4		
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений		6.09.21	
2	Многообразие жизненных форм растений		13.09.21	
3	Клеточное строение растений. Разнообразие растительных клеток.		20.09.21	
4	Ткани и органы растений		27.09.21	
	Органы растений	9		
5	Семя, его строение и значение.Лабораторная работа №1«Строение семени фасоли»		4.10.21	
6	Условия прорастания семян		11.10.21	
7	Корень, его строение и значение.Лабораторная работа №2«Строение корня проростка»		18.10.21	
8	Побег. Видоизмененные побеги. Почки . Лабораторная работа №3«Строение вегетативных и генеративных почек»		25.10.21	
9	Строение листа. (тест № 1)		8.11.21	
10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа №4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»		15.11.21	
11	Цветок , его строение и значение. Соцветия. Опыление.		22.11.21	
12	Строение и значение плодов. Многообразие и распространение плодов.		29.11.21	
13	Обобщающий урок по темам: « Наука о растениях-ботаника» и «Органы растений» (тест №2)		6.12.21	
	Основные процессы жизнедеятельности растений	6		
14	Почвенное питание и значение воды.		13.12.21	
15	Воздушное питание растений-фотосинтез. Космическая роль зеленых растений.		20.12.21	
16	Дыхание и обмен веществ у растений		27.12.21	
17	Размножение и оплодотворение у цветковых.		17.01.21	
18	Вегетативное размножение покрытосеменных растений . Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных растений»		24.01.21	
19	Рост , развитие и размножение растений.		31.01.21	
	Многообразие и развитие растительного мира	11		
20	Классификация растений.		7.02.21	
21	Водоросли-низшие растения.		14.02.21	
22	Высшие споровые растения –мхи Лабораторная работа №6«Изучение внешнего строения моховидных растений»		21.02.21	
23	Высшие споровые растения-папоротники, хвощи, плауны.		28.02.21	
24	Отдел голосеменные .		7.03.21	
25	Отдел покрытосеменные.		14.03.21	
26	Семейства класса двудольные.		21.03.21	
27	Семейства класса однодольные.		11.04.21	
28	Историческое развитие растительного мира.		18.04.21	
29	Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями..		25.04.21	

30	Обобщающий урок по теме: «Многообразие и развитие растительного мира» (тест №3)		2.05.21	
	Природные сообщества	5		
31	Природные сообщества. Основные экологические факторы . Охрана растительного мира.		9.05.21	
32	Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Среда обитания растений.		16.05.21	
33	Смена природных сообществ и ее причины.		23.05.21	
34	Итоговая контрольная работа		23.05.21	
35	Экскурсия «Сезонные явления в жизни растений. »		30.05.21	

Критерии оценивания работ учащихся.

Оценка теоретических знаний

Отметка «5»: • ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»: • ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: • ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»: • при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: • отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»: • работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; • эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; • проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»: • работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием

Отметка «3»: • работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»: • допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: • работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

Отметка «5»: • план решения составлен правильно;

- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; • дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»: • план решения составлен правильно; • правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка «3»: • план решения составлен правильно; • правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»: • допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Отметка «1»: • задача не решена.

Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка «5»: • в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»: • в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: • в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»: • имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Отметка «1»: • отсутствие ответа на задание.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5»: • ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: • ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: • работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: • работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»: • работа не выполнена.

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 — отметка «5»;
- одна ошибка - отметка «4»;
- две ошибки — отметка «3»;
- три ошибки — отметка «2».

Для теста из 30 вопросов:

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

Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Список использованной литературы.

Учебно - методическое обеспечение образовательной деятельности:

- 1) Пономарева И.Н. Биология. 6 класс. М. «Вентана-Граф» , 2016

Дополнительная литература:

- 1). Биология: занимательные факты и тесты, Санкт-Петербург, Паритет, 2000
- 2). «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»(<http://school-collection.edu.ru/>).
- 3). www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
- 4). <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология".
- 5). www.bio.nature.ru – научные новости биологии
- 6).www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
- 7).www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- 8).<http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.