**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение**

**«Бугровская средняя общеобразовательная школа №2»**

**Всеволожского района Ленинградской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  Экспертно-методическим  советом  МОБУ «Бугровская СОШ №2»  Протокол № \_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | **Принято**  Педагогическим  советом  МОБУ «Бугровская СОШ №2»  Протокол № \_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | **Утверждаю**  Директор  МОБУ «БугровскаяСОШ №2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Панкрева  Приказ № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

**Рабочая программа по предмету**

**«Биология»**

(название предмета как в Учебном плане)

**для 5 «\_\_\_» класса**

Составитель:

учитель биологии

Черкесов Алексей

Константинович

Срок реализации рабочей программы: 2020-2021 учебный год

Ленинградская область

2020

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для 5 класса построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

Настоящая рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализуется в УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова , Г. Г. Швецов , З.Г. Гапонюк , издательство «Просвещение», 2020 г.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 238, из них **в 5 классе – 34 ч (1 ч в неделю)**.

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Изучение биологии в основной школе обусловливает достижение следующих **личностных результатов:**

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации
* в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
* формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
* развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения биологии в основной школе должны отражать:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* смысловое чтение;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

**Выпускник научится:**

пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты. 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.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников. 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; 125 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, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

* формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни;
* овладение понятийным аппаратом биологии;
* приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
* освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
* 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
* овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
* создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной 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.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма контроля | Периодичность | Порядок проведения |
| Устный опрос | Не реже одного раза в 2-3 урока | Ученик даёт развёрнутый ответ на поставленный вопрос |
| Письменный контроль | После завершения изучения темы, блока тем | Письменный ответ на вопросы по изученной теме в течение небольшого периода времени |
| Тестирование, в т.ч. с использованием ИКТ | После завершения изучения темы, блока тем | Написание тестирования с разным типом тестовых заданий, в том числе с использованием ИКТ |
| Терминологический диктант | После завершения изучения раздела | Диктант по терминам, выученным в ходе изучения раздела курса |
| Творческие работы (ведение альбомов, подготовка небольших проектов, сообщений) | По мере необходимости | Разные варианты творческих работ по желанию и возможностям учащихся |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМЛЕКТ

* Учебник. Биология. 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. / Под ред. Пасечника В.В, 2020
* Электронное приложение к учебнику. Биология. 5-6 классы, 2020
* Рабочая тетрадь. Биология. 5 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С, 2020
* Рабочая тетрадь. Биология. 6 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С, 2020
* Уроки биологии. 5—6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. , 2020
* Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др, 2020

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

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.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность. Преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Учебное содержание курса биологии в серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» сконструировано в соответствии с федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г.), следующим образом:

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5 и 6 классы).
2. Многообразие живой природы (7 класс).
3. Человек и его здоровье (8 класс).
4. Основы общей биологии (9 класс).

Содержание учебников для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

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

ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ 5 КЛАССА

**1. Введение. Биология как наука.**

Инструктаж по технике безопасности. Биология – наука о живой природе. Биологические

дисциплины. Экология. Зоология. Вирусология. Микология и др. Цепь питания. Озоновый слой. Биосфера. Значение биологических знаний в современной жизни. Роль биологии в практической деятельности людей. Профессии, связанные с биологией. Методы изучения биологии. Практические и теоретические методы. Наблюдение. Измерение. Эксперимент. Методы – составная часть науки. Правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами. Разнообразие организмов. Царства живых организмов: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Отличительные признаки живого и неживого. Обмен веществ. Раздражимость. Размножение. Среды обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Вода, и ее значение для организмов. Растительный и животный мир водоемов. Хозяйственное использование и охрана водоемов. Воздух, его значение для живых организмов. Охрана воздуха от загрязнения. Почва, виды почв. Почва как среда обитания живых организмов. Охрана почвы. Живой организм как среда обитания.

**Лабораторные и практические работы**

Наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

**2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов.**

Клеточное строение организмов. Увеличительные приборы: лупа, световой микроскоп.

Правила работы с микроскопом. Химический состав клетки. Неорганические вещества. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты; их роль в клетке. Обнаружение органических веществв клетках растений. Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, пластиды, вакуоли. Особенности строения клеток. Пластиды. Хлоропласты. Процессы жизнедеятельности в клетке. Питание. Дыхание. Транспорт веществ. Выделение. Раздражимость. Движение цитоплазмы. Деление клеток – основа размножения и развития организмов. Единство живого. Единый план строения клеток.

**Лабораторные и практические работы**

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними

Рассматривание клеточного строения организмов с помощью лупы

Приготовление и рассматривание препарата кожицы лука под микроскопом

Пластиды в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника

**3. Многообразие организмов.**

Бактерии, особенности строения. Бактериальная клетка, отличия бактериальной клетки от клетки растений и животных. Разнообразие бактерий, их распространение. Питание и размножение бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Многообразие растений. Низшие и высшие растения. Одноклеточные и многоклеточные растения. Места обитания растений. Характерные признаки растений. Водоросли, общая характеристика. Многообразие и среда обитания водорослей. Особенности строения и размножение водорослей. Многообразие одноклеточных и многоклеточных зелёных водорослей. Особенности строения, многообразие и приспособленность к среде обитания бурых и красных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Высшие споровые растения: происхождение, общая характеристика. Жизненный цикл высших споровых растений. Моховидные — высшие растения. Среда обитания, особенности питания. Особенности строения печёночных и листостебельных мхов. Размножение мхов. Значение мхов в природе и жизни человека. Папоротниковидные — высшие споровые растения. Местообитание и особенности строения папоротников, их усложнение по сравнению с мхами. Размножение папоротников. Плауновидные, хвощевидные: общая характеристика. Значение папоротников, плаунов, хвощей в природе и жизни человека. Голосеменные растения: общая характеристика. Возникновение семенного размножения — важный этап в эволюции растений. Отличие семени от споры. Преимущества семенного размножения. Жизненный цикл голосеменных. Значение голосеменных. Покрытосеменные, или Цветковые, растения как высокоорганизованная и господствующая группа растительного мира. Многообразие покрытосеменных. Значение покрытосеменных Общая характеристика царства Животные. Многообразие животных. Охрана животного мира. Разнообразие хвойных растений. Характеристика хвойных растений. Грибы — царство живой природы. Отличительные признаки царства грибов и особенности строения грибов. Сходство грибов с растениями и животными. Строение грибной клетки. Питание грибов. Размножение грибов. Съедобные, ядовитые и плесневые грибы, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Правила сбора грибов. Грибы — паразиты растений, животных и человека, особенности строения и жизнедеятельности. Меры борьбы с грибами-паразитами. Особенности строения и жизнедеятельности лишайников. Многообразие и распространение лишайников. Лишайники — индикаторы степени загрязнения окружающей среды. Роль лишайников в природе и жизни человека. Охрана лишайников. Палеонтологические доказательства эволюции. Возникновение фотосинтеза. Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. Освоение суши растениями. Происхождение высших споровых растений. Риниофиты — первые наземные растения. Развитие семенных растений

**Лабораторные и практические работы**

Строение плодовых тел шляпочных грибов

Строение плесневого гриба мукора

Строение дрожжей

Строение зеленых водорослей.

Строение мха (на местных видах)

Строение спороносящего хвоща

Строение спороносящего папоротника

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)

Изучение органов цветкового растения

Изучение строения плесневых грибов (мукора) и дрожжей

Изучение одноклеточного животного

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Количество часов |
|  | Введение. Биология как наука | 5 |
|  | Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов | 9 |
|  | Многообразие организмов | 20 |
|  | **Всего:** | **34** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАЕНИЕ**

**БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС**

***34 часа (1 час в неделю)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата урока | Тема урока | Тип/форма урока | Виды и формы контроля | Планируемые результаты | ЭОР |
| **1. Введение. Биология как наука (5 ч)** | | | | | | |
|  |  | Биология — наука о живой природе. Инструктаж по ТБ | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Устанавливать основные приёмы работы с учебником | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Методы изучения биологии | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Определять методы биологических исследований | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Как работают в лаборатории | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием, правила работы в кабинете биологии | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Разнообразие живой природы | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Систематизировать знания о многообразии живых организмов. Выделять существенные признаки отличия живого от неживого | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Среды обитания организмов | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к жизни в этой среде. Соблюдать правила поведения в окружающей среде | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
| **2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма (9 ч)** | | | | | | |
|  |  | Увеличительные приборы | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Химический состав клетки. Неорганические вещества | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Научиться работать с лабораторным оборудованием | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Органические вещества | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Строение клетки | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Сравнивать строение клеток разных организмов. Сформировать представление о единстве живого | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Строение клетки | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Сравнивать строение клеток разных организмов. Сформировать представление о единстве живого | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Пластиды. Хлоропласты | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Жизнедеятельность клетки | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Деление клеток | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Обобщение и систематизация знаний по разделу | Обобщения и повторения | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки строения клетки и процессов жизнедеятельности клетки | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
| **3. Многообразие организмов (20 ч)** | | | | | | |
|  |  | Характеристика царства Бактерии | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки бактерий. Распознавать бактерии на таблицах | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Роль бактерий в природе и жизни человека | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Объяснять роль бактерий в природе и жизни человек | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Характеристика царства Растения | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки растений. Различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Сравнивать представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием. Объяснять роль различных растений в природе и жизни человека. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Водоросли | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки водорослей. Различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. Освоить приёмы работы с определителями. Определять принадлежность водорослей к систематическим группам (систематизировать) | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Высшие споровые растения | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки высших споровых растений. Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Моховидные | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки мхов. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей моховидных. Сравнивать представителей моховидных и водорослей, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение мхов в природе и жизни человека. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Папоротниковидные | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей папоротниковидных. Сравнивать представителей папоротниковидных и моховидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Плауновидные. Хвощевидные | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей плауновидных и хвощевидных. Сравнивать представителей папоротниковидных, моховидных, плауновидных и хвощевидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение папоротников, плаунов и хвощей в природе и жизни человека | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Голосеменные растения | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки голосеменных растений. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей голосеменных растений. Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Разнообразие хвойных растений | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Освоить приёмы работы с определителями. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей хвойных. Сравнивать представителей хвойных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Покрытосеменные, или Цветковые, растения | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки высших семенных растений. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей покрытосеменных растений. Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Покрытосеменные, или Цветковые, растения | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки высших семенных растений. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей покрытосеменных растений. Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Характеристика царства Животные | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки животных. Сравнивать представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных животных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Характеристика царства Грибы | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки съедобных, ядовитых и плесневых грибов. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Освоить приёмы работы с определителями. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Грибы — паразиты растений, животных, человека | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Определять паразитические виды грибов на основе знания особенностей их строения и жизнедеятельности. Соблюдать меры предупреждения распространения грибов-паразитов | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Лишайники — комплексные симбиотические организмы | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Выделять существенные признаки лишайников. Распознавать лишайники на таблицах и гербарном материале. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных. Приводить доказательства взаимосвязи разных групп организмов с условиями среды. Объяснять причины выхода растений на сушу. Приводить доказательства эволюции растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |
|  |  | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений | Комбинированный | Устный опрос, письменный опрос, тестирование | Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных. Приводить доказательства взаимосвязи разных групп организмов с условиями среды. Объяснять причины выхода растений на сушу. Приводить доказательства эволюции растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных | Электронное приложение к учебнику.  Материалы в ЭОС на сайте курсы.учительчеркесов.рф |