

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Мурманской области

Управление образования администрации ЗАТО Александровск

МАОУ "Гимназия"

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры предметов естественно-математического цикла

_____ Г.Б. Москалева

Протокол №1 от 29.08.2023 г.

ОДОБРЕНО

На заседании МС гимназии

_____ И.А. Лужина

Протокол №1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

И.о.директора МАОУ «Гимназия»

_____ В.П.Дегтярев
Приказ № 679 от 31.08.2023 г.

Рабочая программа
учебного курса биология

9 класс

Учитель: Москалева Г.Б.

2023-2024 учебный год
г. Полярный

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основой для разработки Рабочей программы учебного предмета «Биология» в 9 классе на уровне основного общего образования являются следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарта ООО (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897) (с изменениями).
- Федеральная образовательная программа основного общего образования. Утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370.

Учебно-методические комплект:

- В.В. Пасечник, А.А Каменский, Г.Г. Шевцов и др., под редакцией В.В. Пасечника Биология. Серия «Линия жизни». 9 класс– учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе (DVD) – 3 изд.: М. : Просвещение, 2018.

Цели:

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих глобальных целей:

- **Социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы. людей; методах познания живой природы;
- **Приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **Ориентацию** 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, целостно-смысловыми, коммуникативными;
- **Формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Задачи:

— формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;

— обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

— становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;

— обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;

— обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;

— установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;

— обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

— взаимодействие образовательного учреждения при реализации основной образовательной программы с социальными партнёрами;

— выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;

— организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

— участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;

— включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

— социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

— сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Учебный процесс организован по классно-урочной системе.

Учебный план - 68 часов (34 учебных недели), из расчёта 2 часа в неделю.

- 1 триместр – 12 учебных недель – 24 часа,
- 2 триместр – 11 учебных недель – 22 часа,
- 3 триместр – 11 учебных недель – 22 часа.

Основное содержание - 68 часов

1. Биология как наука – 3 ч

Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни.

Биологические науки. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

2. Клетка – 10ч.

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.. Клеточная теория. Химический состав клетки.

Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток.

Лабораторная работа Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах

3. Организм - 25ч. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое размножение организмов. Половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Царство Бактерии - 2ч. Бактерии их строение и жизнедеятельность . Роль бактерий в природе и жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы - 2ч. Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. Грибы – паразиты. Съедобные и ядовитые грибы . Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Царство Растения.- 1ч. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека.

Многообразие растений -5ч. Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные растения, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) , отличительные особенности.

Царство Животные 3ч. Общее знакомство с животными. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных.

Лабораторная работа: «Изучение строения позвоночного животного»

Экскурсии:

Экскурсия №1 : Осенние явления в жизни растений и животных.

Экскурсия №2: Зимние явления в жизни растений и животных.

Экскурсия №3 : Многообразие животных.

Экскурсия №4 : Весенние явления в жизни растений и животных.

Тематическое планирование 9 класс

| Раздел | Всего | | | I триместр | | | II триместр | | | III триместр | | |
|----------------------------|-------|-------------------|------------------|------------|-------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------|--------------|-------------------|------------------|
| | Часов | Из них практ.р | Из них лаб.р. | Часов | Из них практ.р | Из них лаб.р. | Часов | Из них практ.р | Из них лаб.р. | Часов | Из них практ.р | Из них лаб.р. |
| Биология как наука. | 5 | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Клетка | 10 | | 1 | 10 | - | 1 | - | - | - | | | |
| Организм | 25 | 2 | - | 9 | - | - | 16 | 2 | - | - | - | - |
| Вид | 13 | - | 1 | - | - | - | 6 | - | - | 7 | - | - |
| Экосистемы | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 | - | - |
| Экскурсии | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| Резерв | 0 | | | | | | | | | 0 | | |
| Итого | 68 | 2 | 1 | 24 | 0 | 1 | 22 | 2 | 0 | 22 | 0 | 0 |

УОНЗ – урок открытия нового знания

УЗЗВУ – урок закрепления знаний и выработки умений

УКИЗ – урок комплексного использования знаний

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

УПОКЗ – урок проверки, оценки и контроля знаний

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

| № урока | Раздел | Тема урока | Тип урока | Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий) | Планируемые результаты | Дата |
|---------|---------------------------|--|-----------|--|--|------|
| 1 | Биология как наука | Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. | УОНЗ | Инструктаж по технике безопасности при работе в кабинете биологии. Знакомство с общей биологией; знакомятся с учебником, его методическим аппаратом, правилами работы и требованиями учителя. Заполняют таблицу «Основные признаки живого» | Предметные: формирование правил поведения и работы в кабинете биологии, приобретение знаний о многообразии живых организмов, формирование знаний о признаках живого Метапредметные: осваивают основные положения и критерии признаков живого вещества Личностные: осознают жизнь как универсальную особенность, формируется научное мировоззрение на основе отличий живого от неживого | |
| 2 | | Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. | УОНЗ | Определяют методы биологических исследований, дают им определения, приводят примеры. Учатся выдвигать гипотезы. | Предметные: Понимают различия между практическими и теоретическими методами познания, умеют определять метод исследования, исходя из его цели, объяснять значение практических и теоретических методов в научном познании. Метапредметные: осваивают основные приемы познания, анализа и совершенствования умений при формулировке гипотезы Личностные: осознают жизнь как универсальную особенность, продолжают формироваться научное мировоззрение на основе единства живой природы | |
| 3 | | Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов. | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: Понимают различия уровней организации живого. Составляют последовательность систематических таксонов Метапредметные: уметь выстраивать логическую цепочку, правильно определять последовательность Личностные: Убеждаются в объективности и достоверности естественно-научных знаний, полученных при наблюдении объектов и явлений природы и в ходе научного эксперимента, в ограниченности знаний на каждом этапе развития науки | |
| 4 | Клетка | Клеточное строение организмов как доказательство их | УОСЗ | Работают с учебником, заполняют сравнительную | Предметные: Узнают о строении клеток разных организмов Метапредметные: уметь работать с учебником, | |

| | | | | | | |
|---|--|--|------|---|---|--|
| | | родства, единства живой природы. | | таблицу, делают поясняющие рисунки с подписями | преобразуют информацию из одной формы в другую. Развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о сходстве в строении клеток живых организмов | |
| 5 | | Клеточная теория | УОСЗ | Работают с учебником, выписывают основные положения клеточной теории, дают им обоснования | Предметные: формирование знаний об основных положениях клеточной теории Метапредметные: уметь обосновывать, умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живой природе. | |
| 6 | | Химический состав клетки | УОСЗ | Строят диаграмму по таблице учебника «Процентное содержание химических веществ в клетке» | Предметные: формирование знаний химическом составе клетки, понятии органических и неорганических веществ клетки Метапредметные: уметь давать определения понятиям, Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живой природе. | |
| 7 | | Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. | УОНЗ | Зарисовывают клетки разных организмов, изучают особенности их строения, заполняют сравнительную таблицу | Предметные: Узнают об особенностях строения клеток разных организмов Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о многообразии организмов | |

| | | | | | | |
|----|--|--|------|--|--|--|
| 8 | | <p>Многообразие клеток. <u>Лабораторная работа</u> Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах</p> | УОНЗ | <p>Работают с лабораторным оборудованием, учатся самостоятельно настраивать и фокусировать микроскоп, оформлять лабораторную работу, делать выводы</p> | <p>Предметные: формирование правил поведения и работы в кабинете биологии и биологической лаборатории, приобретение навыков работы с увеличительными приборами Метапредметные: осваивают основные правила работы с лабораторным оборудованием Личностные: осознают возможности самостоятельного познания живой природы</p> | |
| 9 | | <p>Обмен веществ и превращение энергии в клетке.</p> | УОНЗ | <p>Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради.</p> | <p>Предметные: формирование знаний о процессах жизнедеятельности клетки Метапредметные: уметь давать определения понятиям, Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живой природе, происходит осознание сложности метаболических процессов</p> | |
| 10 | | <p>Обмен веществ и превращение энергии в клетке.</p> | УОСЗ | <p>Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради.</p> | <p>Предметные: формирование знаний об обмене веществ и процессах превращения энергии Метапредметные: уметь обосновывать значимость процесса, давать определения понятиям, Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живой природе, происходит осознание сложности метаболических процессов</p> | |
| 11 | | <p>Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.</p> | УОНЗ | | <p>Предметные: формирование знаний о генах и хромосомах Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни</p> | |

| | | | | | |
|----|-----------------|---|-------|--|--|
| 12 | | Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. | УПОКЗ | Решают тестовые задания | Предметные: формирование правил Заполнения матриц ответов, работы с тестовыми заданиями Метапредметные: осваивают основные правила работы с тестами, схемами, рисунками Личностные: осознают возможности самостоятельного познания живой природы |
| 13 | | Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. | | Работают с различными источниками информации, атласами определителями биологических объектов | Предметные: формирование знаний о строении клеток и принципах клеточного деления Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о процессе деления клеток |
| 14 | Организм | Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. | | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни |
| 15 | | Одноклеточные и многоклеточные организмы. | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и муляжами съедобных и ядовитых грибов, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы |
| 16 | | Особенности химического состава организмов: | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|--|--|
| | | неорганические и органические вещества, их роль в организме. | | одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 17 | | Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 18 | | Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. | УОНЗ | Обобщают приобретенные знания, составляют рисунки – схемы | Предметные: Узнают о строении растений, их отличительных особенностях от других царств природы Метапредметные: уметь составлять рисунки - схемы, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием знаний о клеточном строении организмов | |
| 19 | | Рост и развитие организмов. | УЗЗВУ | Обобщают приобретенные знания, составляют рисунки – схемы, подписывают основные части водорослей. | Предметные: Знакомятся со строением водорослей Метапредметные: уметь работать с лабораторным оборудованием Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о клеточном строении организмов | |
| 20 | | Размножение. | УЗЗВУ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: Узнают о строении растений, их отличительных особенностях от других царств природы Метапредметные: уметь составлять рисунки - схемы, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием знаний о клеточном строении организмов | |
| 21 | | Бесполое размножение организмов | УЗЗВУ | Зарисовывают схематично цикл бесполого размножения | Предметные: Знакомятся со строением мхов Метапредметные: уметь работать с лабораторным оборудованием Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием | |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|--|--|
| | | | | | представления о клеточном строении организмов | |
| 22 | | Половое размножение организмов | УОНЗ | Зарисовывают схематично цикл полового размножения | Предметные: Узнают об особенностях полового размножения Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о многообразии организмов в результате полового размножения | |
| 23 | | Половые клетки. | УОНЗ | Составляют сравнительную таблицу | Предметные: узнают об особенностях строения половых клеток Метапредметные: учатся основным приемам составления сравнительных таблиц Личностные: формируется научное мировоззрение на основе изучения голосеменных растений | |
| 24 | | Оплодотворение | УОНЗ | Просмотр видеопрезентации | Предметные: формирование знаний об основных принципах строения покрытосеменных растений Метапредметные: уметь работать с гербарным материалом, выделять главное Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к покрытосеменным растениям | |
| 25 | | Наследственность и изменчивость – свойства организмов. | УОНЗ | Работа с карточками, изучают правила Г. Менделя для проведения научного гибридологического анализа | Предметные: формирование знаний об основных принципах наследственности и изменчивости Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 26 | | Наследственность и изменчивость – свойства | УЗЗВУ | Работа с коллекциями семян растений, муляжами плодов | Предметные: узнают об отличительных особенностях строения семян однодольных и | |

| | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|-------|--|---|--|
| | | организмов. | | культурных растений | двудольных растений Метапредметные: учатся основным приемам составления сравнительных таблиц Личностные: формируется научное мировоззрение на основе изучения семян растений | |
| 27 | | Методы исследования наследственности | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний об основных методах изучения наследственности и изменчивости Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 28 | | Фенотип и генотип | | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний об основных принципах наследственности и изменчивости Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 29 | | Закономерности наследования | УЗЗВУ | Записывают генетическую символику с пояснениями | Предметные: формирование знаний об основных принципах наследственности и изменчивости Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|--|--|
| | | | | | организмам | |
| 30 | | Наследственная и ненаследственная изменчивость | УЗЗВУ | Строят сравнительную таблицу | <p>Предметные: формирование знаний о наследственной и ненаследственной изменчивости</p> <p>Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам</p> | |
| 31 | | Наследственная и ненаследственная изменчивость | УЗЗВУ | Решают тест | <p>Предметные: формирование знаний о наследственной и ненаследственной изменчивости</p> <p>Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам</p> | |
| 32 | | Практическая работа:Выявление изменчивости организмов | УЗЗВУ | Работа с натуральными объектами (комнатными растениями) | <p>Предметные: формирование знаний о наследственной и ненаследственной изменчивости</p> <p>Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам</p> | |
| 33 | | Приспособленность организмов к условиям среды. | УЗЗВУ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, | <p>Предметные: формирование знаний о приспособленности организмов к условиям среды</p> <p>Метапредметные: уметь давать определения</p> | |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|--|--|
| | | | | фиксируют результаты в тетради. | понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 34 | | Приспособленность организмов к условиям среды. | УЗЗВУ | Работают с текстом учебника | Предметные: формирование знаний о приспособленности организмов к условиям среды Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 35 | | Практическая работа:Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах). | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о приспособленности организмов к условиям среды Метапредметные: уметь давать определения понятиям, формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные: Осознают жизнь как уникальную особенность, формируются ценностно-смысловые установки по отношению к живым организмам | |
| 36 | | Основы селекции | УЗЗВУ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении | |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|--|--|
| | | | | | неклеточных форм жизни | |
| 37 | | Достижения мировой и отечественной селекции | УЗЗВУ | Просмотр фильма: «Достижения мировой и отечественной селекции» | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 38 | | Биотехнология: достижения и перспективы | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 39 | | Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 40 | | Вид, признаки вида. | УОНЗ | | Предметные: Узнают о строении растений, их отличительных особенностях от других царств природы Метапредметные: уметь составлять рисунки - схемы, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием знаний о клеточном строении организмов | |
| 41 | | Вид как основная систематическая категория живого. | УЗЗВУ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 42 | | Популяция как форма существования вида в | УЗЗВУ | Работают с различными источниками информации и | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|--|--|
| | | природе. | | преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 43 | | Популяция как единица эволюции. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 44 | | Видообразование | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 45 | | Основные движущие силы эволюции в природе. | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в тетради. | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 46 | | Основные движущие силы эволюции в природе. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 47 | | Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде | УОНЗ | Работают с различными источниками информации и преобразовывают её из одной формы в другую, фиксируют результаты в | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, | |

| | | | | | | |
|----|------------|---|-------|--|--|--|
| | | обитания. | | тетради. | давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 48 | | Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 49 | | Происхождение основных систематических групп растений и животных. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 50 | | Урок - семинар "Современные проблемы теории эволюции" | УЗЗВУ | Работа в группах по карточкам-заданиям | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 51 | | Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений | УОНЗ | | Предметные: Узнают о строении растений, их отличительных особенностях от других царств природы Метапредметные: уметь составлять рисунки - схемы, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием знаний о клеточном строении организмов | |
| 52 | Экосистемы | Экология как наука | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|--|--|
| | | | | | неклеточных форм жизни | |
| 53 | | Экологические факторы, их влияние на организмы | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 54 | | Экосистемная организация живой природы. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 55 | | Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 56 | | Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 57 | | Естественная экосистема (биогеоценоз). | | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 58 | | Агроэкосистема (агроценоз) как | УЗЗВУ | | Предметные: Узнают о строении растений, их отличительных особенностях от других царств природы | |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|--|--|
| | | искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии | | | Метапредметные: уметь составлять рисунки - схемы, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием знаний о клеточном строении организмов | |
| 59 | | Биосфера – глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 60 | | Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 61 | | Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 62 | | Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. | УОНЗ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 63 | | Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|--|--|
| | | людей. | | | Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 64 | | Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы | УЗЗВУ | | Предметные: формирование знаний о строении грибов, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 65 | | Экскурсия Изучение и описание экосистемы своей местности. | | | Предметные: формирование знаний о плесневых грибах, их роли в природе и жизни человека Метапредметные: осваивают основные правила составления таблиц, систематизации знаний Личностные: осознают возможности самостоятельного практического познания живой природы | |
| 66 | | Экскурсия Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка) | | | Предметные: формирование знаний о строении вирусов, профилактике вирусных инфекций Метапредметные: уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую, давать определения понятиям. Личностные: Формируется научное мировоззрение в связи с развитием представления о строении неклеточных форм жизни | |
| 67 | | Резерв. Повторение. | | | | |
| 68 | | Резерв. Повторение. | | | | |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Учащийся 5 класса научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Учащийся 5 класса получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений,
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ ЗА 5 КЛАСС

Личностные результаты

- 1) Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) Реализация установок здорового образа жизни;
- 3) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений(доказывать, строить рассуждения, анализировать. Сравнивать, делать выводы и др.);
- 4) 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;
- 5) Сформированность эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты освоения биологии в 5 классе должны отражать:

- 1) овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему. Ставить вопросы. Выдвигать гипотезы. Давать определения понятиям, классифицировать. Наблюдать. Проводить эксперименты. Делать выводы и заключения, структурировать материал. Объяснять. Доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе. Биологических словарях и справочниках) , анализировать и оценивать информацию. Преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения. Отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения учащимися 5 класса программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных. Грибов и бактерий)
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами, животными;
- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- различие на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, растений различных отделов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов;
- сравнение биологических объектов и процессов. Умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентированной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. Влияние факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Растениями, укусах животных. Рациональной организации труда и отдыха. Выращивания и размножения культурных растений и домашних животных. Ухода за ними.

5. В эстетической сфере: выявление эстетических достоинств живой природы.

Дополнительная литература для учителя:

1. Андреева В. Н. и др. Полезные растения рядом с нами. Мурманск, 1991.
2. Богоявленская А.Е. Активные формы и методы обучения биологии: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: Просвещение, 1996г
3. Калинова Г.С., Мягкова А.Н. Методика обучения биологии: 6-7 кл.: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: Просвещение, 1989.

Дополнительная литература для обучающихся:

1. Алешко Е. Н. «Хрестоматия по ботанике». М.: Просвещение 2006г.
2. Трайтак Д. И. Книга для чтения по ботанике. М.: Просвещение 1998 г.
3. Жданов В. А. Зеленая аптека Заполярья. Мурманск, 1991
4. Красная книга Мурманской области. / Правительство Мурман. Обл., Упр. природ. ресурсов и охраны окр. среды МПР России по Мурман. Обл. – Мурманск: Кн. изд-во, 2003.

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
<http://www.it-n.ru/>. Сеть творческих учителей.
<http://kabinet54.ucoz.ru/>. Кабинет 54: Химия, Естествознание, Биология, ОБЖ и ИКТ.

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ:

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение кабинета биологии (5 класс)

Для проведения уроков биологии имеется кабинет биологии.

Оснащение процесса обучения биологии обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Библиотечный фонд (книгопечатная продукция):

1. Биология: полный справочник. Г.И. Лернер М.: АСТ: Астрель; Владимир, 2015г.
2. Биология в таблицах 5-11 класс. Изд. дом. «Дрофа» 2006 г.
3. Энциклопедия для детей. Гл. ред. В.А. Володин М. : «Аванта +» 2001г.
4. Биология: терминологический словарь / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Вышэйшая школа, 2013 – 238 с.

2. Печатные пособия:

Таблицы по биологии для 5 классов.

Среды обитания живых организмов. Строение увеличительных приборов. Лабораторные приборы и инструменты. Строение клетки растений и животных. Химический состав клетки. Деление клеток. Строение клетки бактерий. Шляпочные грибы. Плесневые грибы и дрожжи. Строение одноклеточных водорослей. Многообразие многоклеточных водорослей.. Строение лишайника. Мхи. Плауны. Хвои, Папоротники. Голосеменные растения. Покрытосеменные или Цветковые. Одноклеточные животные: корненожки, инфузории. Кишечнополостные. Многоклеточные беспозвоночные. Многоклеточные хордовые животные.

3. Информационные средства:

- Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания.

- Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

- Инструментальная среда по биологии.

4. Технические средства обучения:

- Персональный компьютер - рабочее место учителя, мультимедийный проектор, экран

-

5. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Доска магнитная, весы с разновесами, лупы, микроскопы световые, спиртовка лабораторная, термометр лабораторный, ложка для сжигания вещества, мензурка 50 мл, пробирки, держатель, колба, палочка стеклянная, стекло покровное 18/18, стекло предметное, чашка Петри 100, штатив для пробирок

- **Коллекции:** Классификация животных и растений, насекомые вредители, семена, плоды.

- **Гербарии:** Культурных растений, основные группы растений, дикорастущих растений.

- **Набор микропрепаратов:** По ботанике и зоологии 5 класс

- **Муляжи:** Плодовые тела шляпочных грибов; Овощи; Фрукты

- **Фолии:** Ботаника. «Растения. «Биоразнообразие и размножение»; Ботаника. «Вегетативные органы цветковых»; Ботаника.

Репродуктивные органы цветковых.. Зоология. *Строение гидры* Зоология. *Внутреннее строение позвоночного животного..*

Темы проектов

5 класс

Влияние условий среды на развитие растений.

Волшебная власть воды

Выращивание плесневых грибов.

Где растет морская капуста и морской салат?

Гидропоника своими руками

Грибы - польза и вред.

Давайте познакомимся: домашние насекомые.

Мой любимый джунгарик.

Заповедники Мурманской области.