Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Моховская средняя общеобразовательная школа»

Алтайского края Алейского района



Рабочая программа

по биологии

для 9 класса

основное общее образование

на 2021 -2022 учебный год

Рабочая программа составлена на основе: Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2021

Составитель: Маснева Анастасия Олеговна,

 учитель I квалификационной категории

Моховское 2021

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для 5класса разработана авторской программы: Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2021

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

**Место курса биологии в базисном учебном плане**

 Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 280, из них 35 ч (1 ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 70 ч (2 ч в неделю) в 7, 8 и 9 классах

**Требования к уровню подготовки учащихся**

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

1. 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;
2. 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;
3. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
8. 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;
9. формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
10. осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
11. развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

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

 1) 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;

 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;

 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

 6) 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;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

 9) 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;

10) 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;

 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТкомпетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) 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:

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

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

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

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

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

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

 **Содержание курса**

**Общие биологические закономерности**

**Биология как наука**

 Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

**Клетка**

 Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболеваний организма. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

**Организм**

 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 и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

**Вид**

 Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

**Экосистемы**

 Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, её основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах. Био сфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

***Примерный список лабораторных и практических работ по разделу «Общие биологические закономерности» (на выбор учителя)****:*

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.

2. Выявление изменчивости организмов.

3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах). **Примерный список экскурсий по разделу «Общие биологические закономерности»:**

1. Изучение и описание экосистемы своей местности.

2. Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).

3. Естественный отбор — движущая сила эволюции.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела** | **Количество часов в разделе** |
| 1. | Введение. Биология в системе наук  | 2  |
| 2. | Основы цитологии — науки о клетке  | 10  |
| 3. | Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов  | 5  |
| 4. | Основы генетики  | 9  |
| 5. | Генетика человека  | 2  |
| 6. | Основы селекции и биотехнологии  | 3  |
| 7. | Эволюционное учение  | 8  |
| 8. | Возникновение и развитие жизни на Земле  | 5  |
| 9. | Взаимосвязи организмов и окружающей среды  | 18  |
| 10. | Резервное время | 8 |
|  | Всего | 70ч |

**Тематический поурочный план**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** |
|  | **Введение. Биология в системе наук (2 ч)** |
| 1 | Биология как наука |
| 2 | Методы биологических исследований. Значение биологии |
|  | **Основы цитологии — науки о клетке (10 ч)** |
| 3 | Цитология – наука о клетке |
| 4 | Клеточная теория |
| 5 | Химический состав клетки |
| 6 | Строение клетки |
| 7 | Строение клетки |
| 8 | Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Лабораторная работа «Строение клеток» |
| 9 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез |
| 10 | Биосинтез белков |
| 11 | Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке |
| 12 | Обобщающий урок  |
|  | **Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч)** |
| 13 | Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз |
| 14 | Половое размножение. Мейоз |
| 15 | Индивидуальное развитие организма (онтогенез) |
| 16 | Влияние факторов внешней среды на онтогенез |
| 17 | Обобщающий урок |
|  | **Основы генетики (9 ч)** |
| 18 | Генетика как отрасль биологической науки |
| 19 | Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип |
| 20 | Закономерности наследования |
| 21 | Решение генетических задач |
| 22 | Решение генетических задач |
| 23 | Хромосомная теория наследственности. Генетика пола |
| 24 | Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость |
| 25 | Комбинативная изменчивость |
| 26 | Фенотипическая изменчивость. Лабораторные работы «Описание фенотипов растений», «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой»  |
|  | **Генетика человека (2 ч)** |
| 27 | Методы изучения наследственности человека |
| 28 | Генотип и здоровье человека |
|  | **Основы селекции и биотехнологии (3 ч)** |
| 29 | Основы селекции |
| 30 | Достижения мировой и отечественной селекции |
| 31 | Биотехнология: достижения и перспективы развития |
|  | **Эволюционное учение (8 ч)** |
| 32 | Учение об эволюции органического мира |
| 33 | Вид. Критерии вида |
| 34 | Популяционная структура вида |
| 35 | Видообразование |
| 36 | Борьба за существование и естественный отбор — движущие силы эволюции |
| 37 | Адаптация как результат естественного отбора |
| 38 | Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции» |
| 39 | Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции» |
|  | **Возникновение и развитие жизни на Земле (5 ч)** |
| 40 | Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни |
| 41 | Органический мир как результат эволюции |
| 42 | История развития органического мира |
| 43 | История развития органического мира |
| 44 | Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле» |
|  | **Взаимосвязи организмов и окружающей среды (18 ч)** |
| 45 | Экология как наука |
| 46 | Экология как наука |
| 47 | Влияние экологических факторов на организмы |
| 48 | Влияние экологических факторов на организмы |
| 49 | Экологическая ниша |
| 50 | Структура популяции |
| 51 | Типы взаимодействия популяций разных видов |
| 52 | Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем |
| 53 | Структура экосистем |
| 54 | Поток энергии и пищевые цепи |
| 55 | Искусственные экосистемы |
| 56 | Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе» |
| 57 | Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе» |
| 58 | Экологические проблемы современности |
| 59 | Экологические проблемы современности |
| 60 | Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» |
| 61 | Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» |
| 62 | Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» |
|  | **Резервное время (8ч)** |
| 63 | Резервное время  |
| 64 | Резервное время  |
| 65 | Резервное время  |
| 66 | Резервное время  |
| 67 | Резервное время  |
| 68 | Резервное время  |
| 69 | Резервное время  |
| 70 | Резервное время  |

**Перечень учебно-методических средств обучения**

1. Биология. 9 класс: учебник для общеобразов.организаций / Пасечник В. В., Каменский А. А., Швецов Г. Г. / Под.ред. Пасечника В. В.-М.:Просвещение
2. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2020
3. Пасечник В.В. Биология. Индивидуально-групповая деятельность. Поурочные разработки. 9класс: учеб.пособие для общеобразоват. организаций/В.В.Пасечник.-М.: Просвещение, 2017

**Лист изменений**