

государственное бюджетное нетиповое  
общеобразовательное учреждение  
«Губернаторская женская гимназия-интернат»  
(ГБНОУ ГЖГИ)

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания  
методического объединения

учителей  
государственно-частного  
методического центра  
от «29» 08 2022г.

№ 1

Мир Денисова М.А.  
Подпись руководителя МО

ФИО

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
УВР

Галина Скичко  
Подпись Галина Скичко  
ФИО  
от «29» 08 2022г.

ФИО

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением педагогического  
совета

от «31» 08 2022г.

Протокол № 1  
Председатель Для А. В. Сапего



## **Рабочая программа**

**Учебного предмета «Биология»**

**(базовый уровень)**

**9 класс**

Составитель программы  
учитель биологии **Скичко Галина Валерьевна**

**Кемеровский МО**  
**с. Елыкаево**  
**2022г.**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «БИОЛОГИЯ»**

### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, 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 ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 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 нем 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 учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального 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, детьми старшего и младшего возраста,

взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование 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 основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 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:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе 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 ее 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое 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.

### **Предметные результаты:**

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

- 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;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## **Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса**

В результате изучения курса биологии в 9 классе учащиеся должны:  
**знать/понимать:**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосфера; растений, животных и грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**уметь:**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
  - **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
  - **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
  - **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;
  - **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
  - оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
  - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
  - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
  - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Тематическое планирование**  
**9 класс**  
**Биология. Введение в общую биологию**  
**(68 часов, 2 часа в неделю)**

Название разделов, тем	Число часов
Введение	2ч
Основы цитологии-науки о клетке	12ч
Размножение и индивидуальное развитие организмов	5ч
Основы генетики	13ч
Генетика человека	3ч
Основы селекции и биотехнологии	5ч
Эволюционное учение	7ч
Возникновение и развитие жизни на Земле	5ч
Взаимодействие организмов и окружающей среды	15ч
Резерв	1ч
Итого	68ч

## **Содержание учебного предмета «БИОЛОГИЯ»**

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Введение (2 часа).** Значение биологических знаний в жизни и деятельности человека. Развитие биологических наук. Методы биологических исследований. Современные научные представления о сущности жизни и свойствах живого.

**Основы цитологии-науки о клетке (12 часов).** Представление об уровнях организации живой природы. Понятие о клетке как структурной и функциональной единице всех живых организмов. Общие и отличительные структуры клеток бактерий, животных, растений и грибов. Автотрофные и гетеротрофные способы питания организмов, процессы катаболизма и анаболизма. Характеристика особенностей функционирования биологических систем на молекулярном уровне. Характеристика особенностей строения и функций белков, жиров, углеводов и нуклеиновых кислот. Химический состав, строение хромосом.

**Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 часов).** Представление об организме как целом, со свойственными ему механизмами согласованного функционирования органов в процессе жизнедеятельности. Характеристика форм бесполого размножения у простейших, грибов, растений и животных. Значение митоза для размножения и роста организмов. Процессы развития и роста многоклеточного организма. Характеристика развития с полным и неполным превращением на примере насекомых. Особенности онтогенеза одноклеточных и многоклеточных организмов.

**Основы генетики (13 часов).** Ранние этапы становления генетики как науки. Значение работ Г. Менделя в изучении закономерностей наследственности. Свойства организмов определяющих возможность их использования для генетических исследований. Сущность законов доминирования, расщепления и чистоты гамет. Определение ключевым понятиям (группа сцепления, сцепленное наследование). Цитологические основы проявления закона сцепленного наследования. Понятия «генотип», «фенотип». Решение задач по генетике. Изменчивость как свойство живых организмов. Понятие «генотипическая изменчивость». Мутагенные факторы химической, физической и биологической природы. Значение мутаций для процесса эволюции.

**Генетика человека (3 часа).** Методы изучения наследственности человека. Факторы, влияющие на наследственность человека. Влияние мутагенных факторов, вредных привычек на здоровье человека.

Наследственность и здоровье человека. Примеры генетически обусловленных заболеваний. Значение родословной для медицины.

**Основы селекции и биотехнологии (5 часов).** Цели и задачи, биотехнологии, клеточной и генной инженерии. Методы культивирования клеток растений, животных, бактерий, получения химер. Значение генетически модифицированных организмов в хозяйственной деятельности человека и медицине. Примеры межвидовых гибридов, причины их бесплодия. Происхождение культурных растений и их селекция. Достижение мировой и отечественной селекции. Перспективы развития этих наук.

**Эволюционное учение (7 часов).** Представление о виде как элементарной единице живой природы. Положения эволюционной теории Ч. Дарвина. Предпосылки и этапы создания эволюционного учения. Значение морфологического, генетического, физиологического, экологического, географического критериев вида. Понятия «микроэволюция», «видообразование», «макроэволюция». Значение репродуктивной изоляции и естественного отбора как основных процессов, связанных с видообразованием. Характеристика экологического и географического и географического видообразования. Общие представление о современном состоянии теории эволюции. Развитие эволюционного учения. Основные закономерности эволюции. Макроэволюция.

**Возникновение и развитие жизни на Земле (5 часов).** Содержание гипотез креационизма, самозарождения жизни, панспермии. Значение опытов Ф. Реди и Л. Пастера. Основные положения теорий А.И. Опарина, Д.Холдейна абиогенного зарождения живых структур, опыты С. Миллера. Представления о главных ароморфозах и идиоадаптациях в эволюции живых организмов. Современное состояние проблемы.

**Взаимосвязи организмов и окружающей среды (15 часов).** Экология как наука. Цели и задачи экологии. Влияние окружающей среды на организмы. Экологическая ниша. Структура популяций. Поток энергии и пищевые цепи. Экологические проблемы современности. Искусственные экосистемы. Характеристика сред обитания организмов, абиотических, биогенных и антропогенных экологических факторов. Морфологические особенности растений различных экотипов.

## **Учебно-методическое обеспечение и список литературы**

\*Учебник 9класса Биология. В.В. Пасечник А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк Издательство «Просвещение» 2019г.

\*Таблицы. Микропрепараты. Схемы.

\*Контрольные и проверочные работы. Общая биология 9 класс (к учебнику А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник). «Дрофа», 2014г.

\*Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника Е. Ю. Щелчкова. Изд. Волгоград: Учитель, 2014г.

\*Рабочие программы по учебникам под редакцией В.В. Пасечника 2016г.

### **Дополнительная литература:**

\*Биология.9 класс. Тематические тестовые задания / Р.А. Петросова, Н.А. Богданов. Издательство «Дрофа» 2014г.

\*А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко. Биология 9-й класс. Подготовка к ГИА-2016г.

\*ГИА выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2016/ФИПИ.

\*П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. 2014г.

\*О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Поурочные разработки по общей биологии: 9класс. – М.: ВАКО, 2014г.

### **Интернет ресурсы**

<http://bio.1september.ru/index.php>

<http://festival.1september.ru/>