Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

лицей № 179

Калининского района Санкт-Петербурга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании предметной кафедры учителей и рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете  ГБОУ лицей № 179  протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | Рассмотрена педагогическим советом ГБОУ лицей №179 и рекомендована к утверждению  протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_ 2013г. | «Утверждаю» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор  ГБОУ лицей № 179  Л.А.Батова  приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2013г. |

# Рабочая программа

по курсу «Введение в общую биологию и экологию» для 9 класса

учителя биологии Петровой Людмилы Николаевны

2013 - 2014 учебный год.

**Пояснительная записка к рабочей программе по биологии для 9 класса**

Рабочая программа составлена с использованием следующих нормативных документов: -Программы основного общего образования по биологии для 6-9 классов общеобразовательных учреждений (авторы В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова) -Календарно-тематическое планирование разработано на основе Программы основного общего образования по биологии. VI – IX классы ( авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова) - Сборник нормативных документов. Биология. М.: «Дрофа», 2006г Программа предназначена для изучения предмета на базовом уровне.

-Поурочное планирование составлено на основе программы В.В.Пасечника и примерного тематического планирования уроков по курсу »Введение в общую биологию и экологию» (3 часа в неделю) из сборника «Тематическое и поурочное планирование к учебнику В.В.Пасечника «Биология. Введение в общую биологию и экологию». 9 класс. Дрофа. Москва 2006.

На изучение данного курса программой предусматривается 102 часа. 3часа в неделю. В данном календарно-тематическом планировании все разделы сохранены и логика соответствует программе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | По базовой программе | Фактически |
| 1 | Введение | 2 | 2 |
| 2 | Молекулярный уровень | 8 | 11 |
| 3 | Клеточный уровень | 11 | 21 |
| 4 | Организменный уровень | 15 | 23 |
| 5 | Популяционно-видовой уровень | 3 | 3 |
| 6 | Экосистемный уровень | 6 | 5 |
| 7 | Биосферный уровень | 3 | 3 |
| 8 | Эволюция | 9 | 15 |
| 9 | Происхождение и развитие жизни | 4 | 8 |
| 10 | Экология | 6 | 5 |
| 11 | Биосфера и человек. | 3 | 3 |

Содержание уроков в соответствии с ФГОС имеет продвинутый уровень. Так, например, в теме «Биологические катализаторы» на базовом уровне ученики должны знать свойства ферментов и механизм катализа, а на продвинутом уровне – объяснять роль ферментов в организме. Иметь представление о коферменте. На репродуктивном уровне давать определение терминам. Перечислить факторы, обеспечивающие скорость ферментативных реакций. На продуктивном – характеризовать свойства ферментов, механизм действия ферментов, объяснять образование комплекса «фермент-вещество», роль ферментов в организме. Доказать, проведя лабораторную работу. Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических навыков предусматривается выполнение лабораторных и практических работ. Увеличено не только количество работ (19 лабораторных работ, на базовом уровне-6 и 6 практических работ), но и расширен объем и количество объектов исследования и наблюдения.

|  |  |
| --- | --- |
| Лабораторные работы | Практические работы |
| 1.Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой  2.Многообразие клеток растений, животных и грибов.  3.Сравнение клеток растений и животных под микроскопом.  4.Изучение плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке  5.Включения в растительной и животной клетках.  6.Митоз в клетках корешков лука.  7.Составление родословных. 8.Построение вариационного ряда и кривой.  9.Изучение фенотипов местных сортов растений.  10.Изучение морфологического критерия вида. 11.Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.  12.Выделение пищевых цепей в искусственных экосистемах (на примере аквариума)  13.Изучение сукцессионных изменений на примере простейших в сенном настое.  14.Выявление и определение форм изменчивости организмов  15.Изучение результатов искусственного отбора.  16.Изучение приспособленности организмов к среде обитания и её относительный характер.  17.Определение ароморфозов и идиоадаптций в эволюции.  18.Изучение палеонтологических доказательств эволюции.  19.Строение растений в связи с условиями жизни. | 1.Решение задач по молекулярной биологии  2.Решение задач на моногибридное скрещивание  3. Решение задач на дигибридное скрещивание.  4.Решение задач на сцепленное с полом наследование.  5.Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)  6.Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе. |

Для повышения качества знаний создан блок учителя биологии в ИНТЕРНЕте, что позволяет проводить дистанционное преподавание, решение индивидуального подхода к изучению предмета.

**Главной целью изучения курса биологии в 9 классе** является формирование у учащихся целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории. Это определило цели обучения биологии в 9 классе:

• овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

• воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;

• использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития эволюционных процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия экологических проблем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать усилению мотивации к познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

-приобретение знаний о живой природе, присущих ей закономерностях, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы; -овладение способами учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельности; -освоение следующих общепредметных компетенций:

1. Ценностно-смысловая компетенция определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

2. Общекультурная компетенция отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, в частности это вопрос о роли науки и религии в жизни человека. Общекультурное содержание курса «Введение в общую биологию и экологию» включает в себя основы биологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества; фундаментальные проблемы в области биологии, решаемые человечеством, основные ценностные установки, необходимые для их разрешения.

3 Учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие **у м е н и я и н а в ы к и,** определяемые стандартами:

3.1 Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.

3.2 Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

3.3 Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

3.4 Самостоятельное на основе опорной схемы формулирование определений основных понятий курса биологии.

3.5 Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

3.6 Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование).

3.7 Определение структуры и характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого. Разделение процессов на этапы, звенья.

4 Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет) формируются у м е н и я самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает н а в ы к и деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире:

4.1 Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов. моделей, коллекций, учебных электронных изданий.

4.2 Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.

4.3 Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

4.4 Умение готовить и делать сообщения.

4.5 Умение пользоваться ИНТЕРНЕТом для поиска учебной информации.

4.6 Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5 Коммуникативная компетенция. Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области. В рамках данной компетенции выделяются следующие у м е н и я и н а в ы к и, определяемые стандартами:

5.1 Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5.2 Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).

5.3 Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

5.4 Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

5.5 Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

6. Социально-трудовая компетенция включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

7 Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражается в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура. Сюда же входит комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности. В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

7.1 Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).

7.2 Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.

7.3 Соблюдение норм поведения в окружающей среде.

7.4 Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

7.5 Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

**Содержание курса биологии 9 класса**

**Введение. Биология в системе наук (2 ч)**  Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

**Демонстрации**: *портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками». Опыты «Условия прорастания семян»* **Раздел I. Уровни организации живой природы (69 ч)**  **Глава 1. Молекулярный уровень (11 ч)**  Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Группы органических соединений: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты. Биологические катализаторы. Вирусы.

**Демонстрации:**

*Компьютерное подкрепление, модель ДНК*

**Лабораторная работа:**

*\*Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой* **Глава 2. Клеточный уровень ( 21 ч)** Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Различия в строении клеток прокариот и эукариот. Обмен веществ и превращения энергия в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере. Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК — источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза. Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке. Деление клетки. Митоз. **Демонстрации**: *компьютерное подкрепление, микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».* **Лабораторные работы**:

*\*Митоз в клетках корешков лука • Многообразие и различия эукариотических клеток растений, животных, грибов. • Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука*

*\*Включения в растительных и животных клетках.*

**Глава 3. Организменный уровень ( 23 ч)** Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов. Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения. Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.  **Демонстрации**: *компьютерное сопровождение, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.* Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. **Демонстрации**: *модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений,таблицы* **Лабораторные работы**: *• Изучение изменчивости у растений и животных.*

*\*Построение вариационного ряда и кривой*

**Практические работы:**  *• Решение генетических задач на моногибридное скрещивание*

*\*Решение генетических задач на дигибридное скрещивание*

*\*Решение генетических задач на сцепленное с полом наследование*

Генетика человека Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека. **Демонстрации:** *фотографии демонстрирующие хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.* **Лабораторная работа:** *• Составление родословных.* Основы селекции и биотехнологии. Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции. **Демонстрации:** *живые растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.*

**Лабораторная работа:**

*\*Изучение фенотипов местных сортов растений*

**Глава 4. Популяционно – видовой уровень ( 3часа)**  Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Биологическая классификация.

**Лабораторная работа:**

*\*Изучение морфологического критерия вида.*

**Глава 5. Экосистемный уровень (8 часов)** Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества. Продуктивность сообщества. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем. **Лабораторные работы:**  *• Строение растений в связи с условиями жизни.*  *• Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.*  *• Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).* **Практические работы:**  *• Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.*  *• Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)*

*\*Изучение сукцессионных изменений на примере простейших в сенном настое.* **Глава 6. Биосферный уровень (3часа)** Биосфера — глобальная экосистема. Среды жизни. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. **Экскурсия:**  *• Среда жизни и ее обитатели*.  **Раздел II. Эволюция органического мира (23ч) Глава 1. Основы учения об эволюции (15ч)** Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов. Движущие силы и результаты эволюции. Факторы эволюции и их характеристикаЕстественный отбор — движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.  Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.  Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.  Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.  **Демонстрации***: компьютерное сопровождение, живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции, презентации учеников.* **Лабораторные работы**:*\*Выявление изменчивости организмов**\*Изучение результатов искусственного отбора • Изучение приспособленности организмов к среде обитания.**\*Определение ароморфозов и идиоадаптаций в эволюции растений*  **Глава 2. Происхождение и развитие жизни на Земле (8 ч)**  Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира. Гипотеза Опарина – Холдейна. **Демонстрации**: *окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.*  **Экскурсия**:  *• История развития жизни на Земле* **Лабораторная работа:** *\*Изучение палеонтологических доказательств эволюции*  **Раздел III. Основы экологии (8часов) Глава 1 Организм и среда ( 5часов)**  Окружающая среда — источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Условия среды. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Межвидовые отношения организмов, колебания численности организмов. **Лабораторная работа** *• Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме* **Глава 2. Биосфера и человек (3часа)** Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы. **Демонстрации**: *компьютерное сопровождение, презентации,* *таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.*

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

**В результате изучения биологии учащиеся должны знать/понимать:**  • признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; 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 естественно-научной 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 и витаминов в организме;  • 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.

**Ресурсное обеспечение рабочей программы по биологии для 9 класса:**

*Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В.* Биология.Введение в общую биологию и экологию: учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2008. – 303 с.

*Н.Грин, У.Стаут, Д.Тейлор*. Биология в 3 томах-Издательство «Мир» 2005.

м е т о д и ч е с к о е п о с о б и е д л я у ч и т е л я:

*Пасечник, В. В.* Введение в общую биологию и экологию. 9 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника «Введение в общую биологию и экологию»: пособие для учителя. М.: Дрофа, 2006. – 126с

*Пепеляева О.А., Сунцова И.В.* Поурочные разработки по общей биологии. 9 класс М.,»Вако» 2006, 458с.

*Панина Г.Н., Семенцова В.Н*. Биология в профильной школе. СПб, »Просвещения» 2007, 157с.

*Панина Г.Н.* Диагностические работы 6-9. СПб, «Паритет» 2005.

*Пименов А.В., Пименова И.Н.* Дидактический материал к разделу « Общая биология», М.,2004.

*Иорданский, Н. Н*. Эволюция жизни. - М.: Академия, 2001;

*Медников, Б. М.* Биология. Формы и уровни жизни. - М.: Просвещение, 2006;

*Кириленко А.А., Колесников С.И*. Биология. Тематические тесты. Для подготовки к ГИА-9. Учебно-методическое пособие. ЛЕГИОН. Ростов-на-Дону, 2012,с.256.

*Лернер Г.*И. Биология. Сборник заданий. 2013. Подготовка к ГИА 9 класс Высший уровень качества. Москва. 2012. с.237

УЧЕБНИК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

Криксунов Е. А., Пасечник, В. В. Биология. Введение в общую биологию и экологию: учебник. для общеобразовательных. учебных. заведений. - М.: Дрофа, 2005. - 303 с.

Литература для учащихся:

1. Пасечник, В. В., Швецов, Г. Г. Биология. Введение в общую биологию: рабочая тетрадь. 9 кл. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2006. - 95 с: ил.;
2. научно-популярной литературы для учащихся:
3. Ауэрбах, Ш. Генетика. - М.: Атомиздат, 1966;
4. Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. - 5-е изд., перераб. и доп. / глав. ред. М. Д. Аксенова. -М.: Аванта+, 1998. - 704 с: ил.;
5. Я познаю мир: детская энциклопедия: миграции животных / автор А. X. Тамбиев. - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. - 464 с: ил.;
6. Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле / автор А. X. Тамбиев. - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001. - 400 с: ил.;
7. М1ЛЛТМЕ01А-поддержка курса «Биология. Животные».
8. Лабораторный практикум. Биология. 6-11 классы: учебное электронное издание. - Респуб­ликанский мультимедиацентр, 2004 г.

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |