муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Омутинская средняя общеобразовательная школа № 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено:  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол  № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г | Согласовано:  Заместитель директора  по УВР  \_\_.\_\_\_.201\_\_г. | Утверждаю:  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_  от \_\_.\_\_\_.201\_\_г. |

**Рабочая программа по биологии**

**«Биология. Общая биология »**

**11 класс**

**УМК под редакцией А. А. Каменский ,Е.А. Криксунов , В.В.Пасечник**

**на 2016-2017 учебный год**

Омутинское ,2016

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования и Программы для общеобразовательных школ.

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебник | Пособия для учащихся | Методические пособия |
| «Биологии. Общая биология » УМК под редакцией А. А. Каменский ,Е.А. Криксунов , В.В.Пасечник | Рабочие тетради, сборник тестов | Стандарт основного общего образования.  Рабочие программы. Биология. Предметная линия под редакцией В.В. Пасечника .5-11 классы. –М.: Просвещение,2010  Т.А. Козлова . Универсальные поурочные разработки по биологии : 10-11 класс . Издательства «Экзамен» Москва 2010 .  Сайт «Сеть творческих учителей»  Сайт Министерства образования и науки РФ  Учебник для общеобразовательных учреждений : « Биология. Общая биология». 10-11 класс. М.: Дрофа, 2010  Г.И. Лернер. «Уроки биологии. Общая биология». Тесты ,вопросы, задачи. М.: ЭКСМО, 2011  Биология 11 класс. Поурочные планы по учебнику А.А.Каменского  Пименов А.В. Уроки биологии в 10-11 классе. Развёрнутое планирование. Ярославль. Академия развития, 2010  Технологическая карта уроков |

**Цели учебного курса:**

Формирование у учащихся познавательного интереса к изучению биологии

Формирование основополагающих понятий и опорных знаний;

Развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление;

Формирование представлений общебиологических проблемах, которые раскрываются в

содержании данного учебного предмета;

Раскрытие принципа единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности

и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе; о роли

биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений

живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о

современных достижениях , в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска.

**Объектом изучения биологии** являются природа живая и неживая.

**Главной идеей** предлагаемой программы является изучение организмов по уровню сложности их развития : от низших организмов к высшим.

**Количество учебных часов по предмету** – 1 час в неделю, НРК представлен, в размере 10% в следующих разделах:

1 Основы учения об эволюции.

2. Основы селекции и биотехнологии

3. Антропогенез

4.Основы экологии

5.Эволюция биосферы и человек

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| класс | Общее кол-во  часов | Кол-во часов  в неделю. | Практическая часть  (кол-во) | Кол-во и формы контрольных работ |
| 11 | 105 | 3 | П/Р 10 | 7 уроков повторения |

**Формы организации учебного процесса и их сочетание, а также преобладающие формы текущего контроля знаний, умений, навыков** (в соответствии с Положением о текущем контроле учащихся в образовательном учреждении), промежуточной и итоговой аттестации учащихся (в соответствии с Положениями).

**Классно-урочная форма организации образовательного процесса**

* урок-консультация
* урок-практическая работа
* уроки-«погружения»
* уроки-деловые игры
* уроки-соревнования
* уроки-консультации
* компьютерные уроки
* уроки с групповыми формами работы
* уроки взаимообучения учащихся
* уроки творчества
* уроки, которые ведут учащиеся
* уроки-зачеты
* уроки-конкурсы
* уроки-общения
* уроки-игры
* уроки-диалоги
* уроки-конференции
* уроки-семинары
* интегрированные уроки
* метапредметные уроки
* уроки-экскурсии

**Формы и средства контроля**

(Индивидуальные, групповые, фронтальные и т.д.)

(проверочные работы, тесты и т.д.)

( Практические работы)

**Требования ГОС к уровню подготовки учащихся:**

|  |  |
| --- | --- |
| Формирование ЗУН | Требования к уровню подготовки учащихся |
| Выпускник научится:   * выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов; * аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; * аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; * осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; * раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; * объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования; * объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования; * различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов; * сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; * устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов; * использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; * знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; * описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах; * находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов; * знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.   Выпускник получит возможность научиться:   * понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем; * анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека; * находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; * ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); * создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; * работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы. | Ожидаемый результат:   * осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту; * выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; * ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; * создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников. |

**Содержание дисциплины**

См.: Примерная программа основного общего образования по биологии;

Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии или избранная «авторская» под редакцией А. А. Каменский ,Е.А. Криксунов , В.В.Пасечник

([http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart](http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/))

**Календарно-тематическое планирование в 11Аклассе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Домашнее задание | Раздел. Тема урока | Опорные знания | Оборудование | Методы и формы работы Практическая часть ( практические, лабораторные, тестовые, зачетные и др.работы) | НРК | ЗУН |
| 1-2 |  |  | Основы учения об эволюции.(28 часов)  Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина | История эволюционных изменений,значение работ К.Линнея.учения Ж.Б. Ламарка, роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. | Учебник | Аналитическая беседа |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 3 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 4-5 |  |  | Вид. Его критерии. | Вид, Критерии Проведение биологических исследований: описание особей по морфологическому критерию. | Учебник | Беседа с элементами практикума  ПР/р №1 Описание особей вида по морфологическому критерию. |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 6 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 7 |  |  | Популяции. | Популяция- структурная единица вида, единица эволюции. | Учебник | Беседа с элементами практикума  ПР/р №2 Выявление приспособлений у особей одного вида |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 8 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 9 |  |  | Генетический состав популяции. |  | Учебник | Комбинированный |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 10 |  |  | Изменение генофонда популяций |  | Учебник | Комбинированный |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 11 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 12 |  |  | Борьба за существование и её формы | Результаты эволюции. Проведение биологических исследований: выявление приспособлений организмов к среде обитания | Учебник , таблицы | Комбинированный | Способы борьбы местных организмов | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 13 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 14-15 |  |  | Естественный отбор и его формы |  | Учебник , таблицы | Комбинированный |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 16 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 17 |  |  | Изолирующие механизмы | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | Схема, таблица, учебник | Беседа с элементами практикума |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 18 |  |  | Видообразование |  | Схема, таблица, учебник | Беседа с элементами практикума |  | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 19 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 20-21 |  |  | Макроэволюция и её доказательство | Синтетическая теория эволюции. | Схемы, таблицы, учебник | Беседа с элементами практикума |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 22 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 23 |  |  | Система растений и животных | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. | Схема, таблица, учебник | Беседа с элементами практикума |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 24 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 25-26 |  |  | Главные направления эволюции органического мира |  | Схема, таблица, учебник | Беседа с элементами практикума |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 27 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 28 |  |  | Повторение |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 29 |  |  | **Основы селекции и биотехнологии (13 часов)**  Основные методы селекции и биотехнологии. |  | Учебник таблица | Комбинированный | Селекционные организмы нашего района, области | понимать смысл биологических терминов; |
| 30 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 31-32 |  |  | Методы селекции растений |  | Учебник таблица | Комбинированный | Селекционные организмы нашего района, области | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 33-34 |  |  | Методы селекции животных |  | Учебник таблица | Беседа с элементами практикума | Селекционные организмы нашего района, области | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 35-36 |  |  | Селекция микроорганизмов. |  | Учебник таблица | Аналитическая беседа | Селекционные организмы нашего района, области | понимать смысл биологических терминов; |
| 37 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 38 |  |  | Современное состояние и перспективы биотехнологии. |  |  |  |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 |  |  | Повторение |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 40 |  |  | Антропогенез (11часов ) Положение человека в системе животного мира | Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. | Таблицы, учебник | Аналитическая беседа |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 41 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 42-43 |  |  | Основные стадии антропогенеза | Эволюция человека | Таблицы, учебник | Комбинированный урок |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 44 |  |  | Движущие силы антропогенеза |  | Таблицы, учебник | Комбинированный урок |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 45-46 |  |  | Прародина человека |  | Карта, схема, таблицы, учебник | Комбинированный урок кПр.Р №3Анализ и оценка гипотиз происхождения человека. |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 47-48 |  |  | Расы и их происхождение |  |  |  | Расы в нашем районе, области | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 49 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 50 |  |  | Повторение |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 51-52 |  |  | **Основы экологии (29 часов)**  Что изучает экология | Экологические факторы, их значение в жизни организмов. | Учебник | Лекция Пр.Р№4 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности. |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 53 |  |  | Среда обитания организмов и её факторы |  |  |  |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 54 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 55 |  |  | Место обитание и экологические ниши. | Видовая и пространственная структура экосистем. | Таблицы | Аналитическая беседа |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 56-57 |  |  | Основные типы экологических взаимодействий. | Причины устойчивости и смены экосистем. | Таблицы, учебник | Аналитическая беседа |  | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 58-59 |  |  | Конкурентные взаимодействия |  |  |  |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 60 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 61 |  |  | Основные экологические характеристики популяций |  | Учебник | Лекция |  | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 62-63 |  |  | Динамика популяции |  | Схемы, таблицы | Лекция |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 64 |  |  | Экологические сообщества |  | Схемы, таблицы | Аналитическая беседа | Типы экологических сообществ в нашем районе | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 65 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 66 |  |  | Структура сообщества |  | Таблицы, схемы | Аналитическая беседа  Пр.Р № 5 Сравнительная х-ка природных экосистем. |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 67 |  |  | Взаимосвязь организмов в сообществах |  | Схемы, учебник | ЛекцияПр.Р.№6  Изменения в экосистемах биологических модулях. |  | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему |
| 68-69 |  |  | Пищевые цепи | Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Проведение биологических исследований: составление схем передачи веществ и энергии( цепей питания) | Схема, таблица, учебник | Беседа с элементами практикумаПр.Р.№7 Составление схем передачи энергии. |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 70 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 71 |  |  | Экологическая пирамида | Проведение биологических исследований:сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. | Таблицы | Беседа |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 72 |  |  | Экологическая сукцессия | Проведение биологических исследований | Таблицы, учебник | Аналитическая беседа |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 73 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 74-75 |  |  | Влияние загрязнений на живые организмы | Последствия деятельности человека в окружающей среде. Анализ и оценка последствий собственной деятельности человека в окружающей среде.  Проведение биологических исследований: решение экологических задач | Таблицы, учебник | Аналитическая беседа Пр.Р.№ 8 Решение экологических задач. | Виды загрязнений в области , районе | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 76-77 |  |  | Основы рационального природопользования | Правила поведения в природной среде  Проведение биологических исследований: исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариумах) | Схемы, таблицы | Лекция Пр.Р№9 Оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде. |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 78 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 79 |  |  | Повторение |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 80-85 |  |  | Эволюция биосферы и человек (18 часов)  Гипотезы о происхождении жизни. | Гипотезы о происхождении жизни.  Проведение биологических исследований: анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни человека. | Схема, таблицы | Лекция Пр.Р №10 Анализ и оценка гипотиз происхождения жизни |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 86-89 |  |  | Основные этапы развития жизни на Земле. | Отличительные признаки живого. | Схемы, таблицы | Лекция |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 90 |  |  | Урок практикум |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам |
| 91 |  |  | Эволюция биосферы | Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.Эволюция биосферы. | Учебник, таблицы | Аналитическая беседа |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 92-94 |  |  | Антропогенное воздействие на биосферу. | Биосфера- глобальная экосистема. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности. | Учебник. | Аналитическая беседа |  | понимать смысл биологических терминов; |
| 95-97 |  |  | Пути выхода из экологического кризиса | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Проведение биологических исследований | Дополнительный материал | Урок- семинар |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 98 |  |  | Урок обобщения |  |  | Т.К. |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам Тематический диктант |
| 99 |  |  | Итоговый урок « Роль биологии в будущем" |  | Н.П. литература | Урок- конференция |  | работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат |
| 100-102 |  |  | Повторение |  |  |  |  | давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам работать с учебной и научно-популярной литературой |
| 103-105 |  |  | Резервные часы |  |  |  |  |  |

**Требования к результатам освоения учащимися по биологии за курс 11 класса**

  В результате изучения предмета учащиеся должны:

знать/понимать

•   особенности жизни как формы существования материи;

•   роль физических и химических процессов в живых системах раз личного иерархического уровня организации;

•   фундаментальные понятия о биологических системах;

•   сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственнос ти и изменчивости;

•   основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности.

уметь

•   пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхожде ния и развития жизни на Земле, а также различных групп расте ний, животных, в том числе и человека;

•  давать аргументированную оценку новой информации по биоло гическим вопросам;

•  работать с микроскопом и изготовлять простейшие препараты для микроскопических исследований;

•   решать генетические задачи, составлять родословные, строить ва риационные кривые на растительном и животном материале;

•   работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;

•   владеть языком предмета.

• 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.

* Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
* Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* Формировать  экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно  средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
* Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию  из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. –  объяснять мир с точки зрения биологии:

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. – понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– [проводить](http://220-volt.ru/) биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения [препаратов](http://apteka-ifk.ru/).

6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Технологии, реализуемые в образовательном процессе**

* Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии,  построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.
* Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.
* Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса. Осуществляется путем деления ученических потоков на подвижные и относительно гомогенные по составу группы для освоения программного материала в различных областях на различных уровнях: минимальном, базовом, вариативном.
* Технология проблемного обучения  с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное  усвоение учениками заданного предметного материала
* Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.
* Технология индивидуализации обучения
* Информационно-коммуникационные технологии

**Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся**

* проектная деятельность
* исследовательская деятельность
* применение ИКТ

**Тематика исследовательских и творческих проектов**

1.Сообщение: Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина

2. Сообщение: Борьба за существование и её формы Естественный отбор

3. Сообщение: Основные методы селекции. Селекция растений

4. Сообщение: Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.

5.Сообщение: Прародина человека Расы и их происхождение

6. Сообщение: Что изучает экология Среда обитания организмов и её факторы

7. Сообщение: Влияние загрязнений на живые организмы

8. Сообщение: Основы рационального природопользования

9. Сообщение: Гипотезы о происхождении жизни.

10. Сообщение: Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Проведение биологических исследований

**Ресурсное обеспечение образовательного процесса**

Медиасредства: MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология.».

Соответствие минимальным требованиям к оснащению общеобразовательных учреждений для реализации ООП основного общего образования по биологии.

1. Кабинет

2. Лаборатория

3. Микроскопы

4. Таблицы.