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. Введение в общую**

**биологию и экологию»**

**9 класс**

**(базовый уровень).**

**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 |
| «Биология. Введение в общую биологию и экологию»УМК под редакцией А. А. Каменский ,Е.А. Криксунов , В.В.Пасечник | Рабочие тетради, сборник тестов | 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.  м е т о д и ч е с к ое 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, 2008. – 128 с.  д о п о л н и т е л ь н ая л и т е р а т у р а д л я у ч и т е л я:  Иорданский, Н. Н. Эволюция жизни. – М.: Академия, 2001.  Медников, Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 2006;  н а у ч н о - п о п у л я р н а я л и т е р а т у р а д л я у ч а щ и х с я:  Ауэрбах, Ш. Генетика. – М.: Атомиздат, 2009.  Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп. / глав. ред. М. Д. Аксенова. – М.: Аванта+, 1998. – 704 с.: ил.  Я познаю мир: детская энциклопедия: миграции животных / автор А. Х. Тамбиев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО»Астрель», 2009. – 464 с.: ил.  Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле / автор А. Х. Тамбиев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2008. – 400 с.: ил.  MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология. Животные».   Лабораторный практикум. Биология. 6–11 классы: учебное электронное издание. – Республиканский мультимедиа-центр, 2004 г.  Лаборатория КЛЕТКА.  Лаборатория ГЕНЕТИКА.  Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ.  Технологическая карта уроков |

**Цели учебного курса:**

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.

**Количество учебных часов по предмету** – 2 час в неделю, НРК представлен, в размере 10% в следующих разделах:

1. Организменный уровень

2. Основы учения об эволюции

3. Организм и среда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| класс | Общее кол-во  часов | Кол-во часов  в неделю. | Практическая часть  (кол-во) | Кол-во и формы контрольных работ |
| 9 | 70 | 2 | П/Р 7 | 4 обобщающих уроков |

**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.)

( лабораторные 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 9а, в классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Домашнее задание | Раздел. Тема урока | Опорные понятия | Оборудование | Тип урока. Практическая часть (контрольные, самостоятельные, практические, лабораторные, тестовые, зачетные и др.работы) | НРК | Формирование ЗУН |
| 1 |  |  | **Введение.(3 часа)**  Биология – наука о жизни | Биология | Учебник | Лекция |  | выделять существенные признаки биологических объектов |
| 2 |  |  | Методы исследования в биологии. | Исследование, наблюдение, гипотеза. | Учебник | Аналитическая беседа |  | * раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; |
| 3 |  |  | Сущность жизни и свойства живого. | Жизнь | Учебник | Аналитическая беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 4 |  |  | **Молекулярный уровень.(6 часов)**  Общая характеристика молекулярного уровня.. | Биологическая система. | Схема  учебник | Лекция |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 5 |  |  | Углеводы. Липиды. | Углеводы, Липиды | Схема, таблицы, учебник | Аналитическая беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 6 |  |  | Состав, строение и функции белков. | Белки | Схема, таблица. | Комбинированный урок |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 7 |  |  | Нуклеиновые кислоты. АТФ. | ДНК.РНК. | Схемы, таблицы | Комбинированный урок. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 8 |  |  | Биологические катализаторы. Вирусы | Катализатор, фермент. | Учебник | Аналитическая беседа |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 9 |  |  | Урок обобщения по теме «Молекулярный уровень» |  |  | Т.К. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 10 |  |  | **Клеточный уровень(11часов)**  Основные положения клеточной теории | Клеточная теория | Учебник | Комбинированный урок |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 11 |  |  | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. | Прокариоты, эукариоты. | Таблицы, схемы. | Комбинированный урок |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 12 |  |  | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы, Комплекс Гольджи. | Органоиды | Учебник, таблицы | Комбинированный урок |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 13 |  |  | Клеточный центр, Органоиды движения. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды | Органоиды | Учебник, таблицы | Комбинированный урок |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 14 |  |  | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Различия в строении клеток эу. и прокариот | Ассимиляция, диссимиляция | Учебник | Аналитическая беседа Пр/р №1Сравнение строения клеток, растений, грибов,бактерий. |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 15 |  |  | Энергетический обмен в клетке. | Энергетический обмен | Учебник, схемы | Аналитическая беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 16 |  |  | Питание клетки. Гетеротрофы | Питание клетки | Схемы, таблицы | Комбинированный урок |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 17 |  |  | Фотосинтез и хемосинтез | Фотосинтез, хемосинтез. | Учебник | Комбинированный урок |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 18 |  |  | Синтез белков в клетке | Транскрипция, трансляция | Учебник | Аналитическая беседа |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 19 |  |  | Деление клетки. Митоз. | Митоз | Схема. Учебник | Комбинированный урок |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 20 |  |  | Урок обобщения по теме Клеточный уровень» |  |  | Т.К. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 21 |  |  | **Организменный уровень( 12 часов)**  Бесполое размножение организмов | Размножение | Учебник | Беседа с элементами практикума | Типы бесполого размножения у местных живых организмов | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 22 |  |  | Половое размножение организмов | Размножение | Схема, таблица, учебник | Аналитическая беседа | Типы полового размножения у местных живых организмов | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 23 |  |  | Оплодотворение | Оплодотворение | Таблица, учебник | Аналитическая беседа |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 24 |  |  | Индивидуальное развитие организмов | Онтогенез | Таблица, учебник | Аналитическая беседа | Индивидуальное развитие организмов проживающих в нашей местности | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 25 |  |  | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. | Гибридологический метод | Учебник | Комбинированный урок |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 26 |  |  | Дигибридное скрещивание Неполное доминирование | Скрещивание | Схемы, таблицы | Комбинированный урок |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 27 |  |  | Сцепленное наследование признаков. Взаимодействие генов. | Сцепленное наследование, кодоминирование. | Учебник | Лекция |  | использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы |
| 28 |  |  | Генетика пола. Сцепленное наследование с полом. | Аутосомы | Учебник | Лекция |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 29 |  |  | Закономерности изменчивости. Норма реакции | Изменчивость, норма реакции | Учебник | Лекция Пр .р №2 Выявление изменчивости у организма. |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 30 |  |  | Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова. | Селекция | Учебник, карта | Беседа с элементами практикума. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 31 |  |  | Основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов. | Гибридизация | Таблицы, учебник. | Аналитическая беседа. | Селекционные организмы выращиваемые в нашем районе | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 32 |  |  | Урок обобщения по теме «Организменный уровень» |  |  | Т.К. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 33 |  |  | **Популяционно- видовой уровень (3 часа)**  Критерии вида. | Вид. Критерии. | Рисунки, учебник | Аналитическая беседа. |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 34 |  |  | Популяции. | Популяция | Схема, учебник | Лекция |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 35 |  |  | Биологическая классификация. | Систематика | Таблицы, учебник | Мини-тест  Беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 36 |  |  | **Экосистемный уровень(4 часа)**  Сообщества, экосистема, биогеоценоз | Сообщество | Схема, учебник | Аналитическая беседа Пр.р.№3 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 37 |  |  | Состав и структура сообщества. | сообщество | Учебник, таблица | Аналитическая беседа |  | понимать экологические проблемы |
| 38 |  |  | Потоки веществ и энергии в экосистеме | Биомасса | Схема, учебник | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 39 |  |  | Продуктивность сообщества | Продуктивность | Учебник | Аналитическая беседа |  | использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы |
| 40 |  |  | Саморазвитие экосистемы | Экосистема | Учебник | Мини-тест |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 41 |  |  | **Биосферный уровень( 3 часа)**  Биосфера. Среды жизни. | Биосфера | Таблицы, учебник | Аналитическая беседаПр.Р№4 Выявление приспособлений у организма к среде обитания. |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 42 |  |  | Средообразующая деятельность организмов. | Деятельность организмов | Учебник | Лекция пр. р №5 Выявление типов взаимодействия разных видов организмов. |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 43 |  |  | Круговорот веществ в биосфере. | Биогеохимический цикл | Схемы, учебник | Мини-тест Пр.р №6Изучение и описание экосистем своей местности. |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 44 |  |  | **Основы учения об эволюции( 6 часов)**  Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | Эволюция, изменчивость | Учебник | Лекция |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 45 |  |  | Изменчивость организмов | Изменчивость | Таблицы, учебник | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 46 |  |  | Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения. | Генетическое равновесие | Учебник | Лекция |  | понимать экологические проблемы |
| 47 |  |  | Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. | Естественный отбор | Таблицы, учебник | Аналитическая беседа | Организмы нашей местности выживающие в борьбе за существование. | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 48 |  |  | Изолирующие механизмы. Видообразование | Изоляция, микроэволюция | Учебник | Аналитическая беседа |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 49 |  |  | Макроэволюция. Основные закономерности эволюции. | Эволюция | Учебник | Мини-тест  Беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 50 |  |  | **Возникновение и развитие жизни на Земле.(9 часов)**  Гипотезы возникновения жизни. | Гипотеза | Учебник, дополнительный материал | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 51 |  |  | Развитие представлений о происхождении жизни. Гипотеза Опарина-Холдейна | Коацерваты, пробионты | Учебник,таблицы | Беседа с элементами практикума |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 52 |  |  | Современные гипотезы происхождения жизни | Гипотеза | Учебник | Аналитическая беседа |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 53 |  |  | Основные этапы развития жизни на Земле | Прогенот, эубактерии, архебактерии | Учебник, таблицы | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 54 |  |  | Развитие жизни на Земле. Эры древней жизни | Эра период Эпоха | Учебник | Беседа с элементами практикума |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 55 |  |  | Развитие жизни в протерозое и палеозое | Эра период Эпоха | Учебник, таблица | Беседа с элементами практикума |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 56 |  |  | Развитие жизни в мезозое | Эра период Эпоха | Учебник, таблица | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 57 |  |  | Развитие жизни в кайнозое | Эра период Эпоха | Учебник, таблица | Беседа с элементами практикума |  | использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы |
| 58 |  |  | Развитие жизни на земле | Эра период Эпоха | Учебник, таблица | Мини-конференция |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 59 |  |  | **Организм и среда(3 часа)**  Экологические факторы. Условия среды. | Факторы среды | Учебник | Аналитическая беседа |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 60 |  |  | Общие закономерности влияния экологических факторов на организм | Толерантность, Экотипы, Лимитирующие факторы, закон минимума | Учебник, таблица | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 61 |  |  | Экологические ресурсы | Экологические ресурсы, Энергетические ресурсы, пищевой ресурс | Учебник, таблица | Аналитическая беседа |  | ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы |
| 62 |  |  | Адаптация организмов к различным условиям существования | Жизненные формы, Морфологические приспособления, Ритмы жизни | Учебник, таблицы | Аналитическая беседа | Адаптация организмов проживающих в нашем районе. | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 63 |  |  | Межвидовые отношения организмов. | Отношения организмов | Учебник, таблицы | Аналитическая беседа | Межвидовые отношения организмов проживающих в нашей местности | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 64 |  |  | Колебания численности организмов. Экологическая регуляция | Динамика популяции, рождаемость, смертность, регуляторные механизмы, циклические колебания численности. | Учебник, таблицы | Беседа с элементами практикума |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 65 |  |  | **Биосфера и человек. (4 часа)**  Эволюция биосферы. | Эволюция | Учебник | Аналитическая беседа |  | создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии |
| 66 |  |  | Антропогенное воздействие на биосферу. Рациональное природопользование. | Биосфера | Учебник, таблицы | Аналитическая беседа Пр. Р №7 Анализ и оценка последствий деятельности человека. |  | работать в группе сверстников при решении познавательных задач |
| 67-68 |  |  | Обобщение |  |  | Т.К. |  |  |
| 69-70 |  |  | Резервные часы |  |  |  |  |  |

**Требования к результатам освоения учащимися по биологии за курс 9 класса**

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

**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: Биология – наука о жизни

2. Сообщение: Биологические катализаторы. Вирусы

3. Сообщение: Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова.

4. Сообщение: Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.

5. Сообщение: Гипотезы возникновения жизни.

6. Сообщение: Рациональное природопользование

**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.