

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена соответствии с Федеральным компонентом государственного Стандарта среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень) от 05. 03. 2004г №1089., примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень). Использована авторская программа среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сонина). Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 11 классе на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

* формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
* формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
* приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
* воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
* создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

**Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Общая характеристика учебного предмета**

Программа по биологии для учащихся 11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа курса «Биология» для учащихся 11 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

**Деятельностный подход** реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

**Личностно-ориентированный подход** предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

**Компетентностный подход** состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

В предложенной программе усилена практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы, экскурсии позволяют значительную часть уроков проводить в деятельностной форме. Программа предполагает широкое общение с живой природой, природой родного края, что способствует развитию у школьников естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления, воспитанию патриотизма и гражданской ответственности.

Рабочая программа базового уровня в 11 классе рассчитана на изучение предмета **один час в неделю (34 ч).** В связи со сложностью изучаемого материала считаю более целесообразным добавить 1 ч в разделе «Вид», 3 ч в разделе «Экосистемы»

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий коллективного обучения, опорных конспектов, дидактических материалов, и применения технологии графического представления информации при структурировании знаний.

Технологии опорных конспектов и графического представления информации позволяют давать и запоминать информацию блоками, обеспечивают экономию времени при объяснении нового материала; представляют материал в более наглядном доступном для восприятия виде, воздействует на разные системы восприятия учащихся, обеспечивая лучшее усвоение; дифференциация решает задачу индивидуального подхода; коллективное обучение снижает конфликтные ситуации, позволяет обучающимся работать в соответствии со своим ритмом.

**Место предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану МАОУ «Ачирская СОШ» на изучение курса биологии в 11 классе отводится 34 часов (1 час в неделю), практических работ 12, лабораторных работ 1.

.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ:11 КЛАСС**

**Вид (20ч)**

**Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч. Дарвина (4ч)**. Развитие биологии в додарвиновский период. Гос­подство в науке представлений об «изначальной целесо­образности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж. Кювье. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка. Первые русские эволюционисты. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: до­стижения в области естественных наук, экспедицион­ный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об ис­кусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная из­менчивость и избыточная численность потомства. Борь­ба за существование и естественный отбор.

**Современное эволюционное учение(9ч).** Вид, его критерии. Популяция –структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор.; их влияние на генофонд популяции..Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Доказательства эволюции органического мира.

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивер­генция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органи­ческая целесообразность, постепенное усложнение ор­ганизации.

**Лабораторная работа №1: Описание особей вида по морфологическому критерию**

**Практическая работа №1:Выявление изменчивости у особей одного вида**

**Практическая работа №2: Выявление приспособлений организмов к среде обитания**

**Происхождение жизни на Земле (3ч).** Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф.Реди, Л.Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина – Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

**Практическая работа №3:Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.**

**Происхождение человека (4ч)**. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида Homo sapiens в системе животного ми­ра. Признаки и свойства человека, позволяющие отнес­ти его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший че­ловек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида Homo sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.

Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие

членораздельной речи, сознания и общественных отно­шений в становлении человека. Взаимоотношение со­циального и биологического в эволюции человека. Ан­тинаучная сущность «социального дарвинизма» и расиз­ма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.

**Практическая работа №4:Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства**

**Практическая работа №5:Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека**

**Экосистема (13ч)**

**Экологические факторы (2ч).** Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды, их значение в жизни организмов. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм. Хищничество, конкуренция, симбиоз.

**Структура экосистем (4ч).** Видовая и пространственная экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Агроценозы.

**Практическая работа №6 :Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме**

**Практическая работа №7 :Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности**

**Практическая работа №8 :Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности**

**Практическая работа № 9:Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях**

**Практическая работа № 10:Решение экологических задач**

**Биосфера – глобальная экосистема(2ч).** Биосфера — глобальная экосистема. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компо­ненты биосферы: живое вещество, видовой состав, раз­нообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество биосферы (В. И. Вернадский).Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Круговорот ве­ществ в природе.

**Биосфера и человек (2ч)**. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (гинь человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охрана природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения пла­неты.

Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование. Использование человеком в хозяйственной деятель­ности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, при­боры и т. д.). Правила поведения в природной среде.

**Практическая работа №11 :Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.**

**Практическая работа № 12:Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.**

**Обобщение по теме: экосистема -1ч.**

**Обобщающее тестирование: Общая биология 11кл (1ч)**

**Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

**уметь:**

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Календарно- тематическое планирование по курсу «Общая биология» 11класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Виды контроля** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | Развитие биологии додарвиновский период. | Изучение нового материала | Вид. История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. | Сам. работа с текстом | Знать: вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. |  |  |
| 2 | Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка | Комбинирован. | Вид. История эволюционных идей. Значение учения Ж.Б.Ламарка. | Текущий | Знать: вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. |  |  |
| 3 | Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. | Комбинирован. | История эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. | краткая самостоятельная работа | Знать: вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. |  |  |
| 4 | Эволюционная теория Ч. Дарвина. | Комбинирован. | История эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч.Дарвина. *Учение Ч.Дарвина об искусственном и естественном отборе. Борьба за существование.* | Текущий | Знать: основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч.Дарвина), сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; сравнивать процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на основе сравнения. |  |  |
| 5 | Вид, его структура и критерии. | Комбинирован. | Вид, его критерии. *Историческое развитие взглядов на понятие «вид»*  **Лабораторная работа №1: Описание особей вида по морфологическому критерию** | Текущий. Лаб.работа. | Знать: строение биологических объектов вида и экосистем (структура); вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь: описывать особей видов по морфологическому критерию; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать; |  |  |
| 6 | Популяция как структурная единица вида | Изучение нового материала | Популяция – структурная единица вида. | Текущий. Тестовое задание | Знать: строение биологических объектов вида и экосистем (структура); биологическую терминологию и символику.  Уметь: находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать |  |  |
| 7 | Популяция как единица эволюции | Изучение нового материала | Популяция единица эволюции. | Текущий. Биологический диктант; | Знать: строение биологических объектов вида и экосистем (структура); вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.  Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. |  |  |
| 8 | Движущие силы эволюции. Естественный отбор. | Комбинирован. | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. | Текущий. | Знать основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч.Дарвина), вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки.  Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; |  |  |
| 9 | Приспособленность организмов и ее относительность | Комбинирован. | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. *Приспособленность организмов к среде обитания. Относительный характер приспособленности.*  **Практическая работа №1: Выявление приспособлений организмов к среде обитания** | Тест. Практ. работа. | Знать сущность биологических процессов: формирование приспособленности; биологическую терминологию и символику.  Уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания. |  |  |
| 10 | Видообразование как результат эволюции | Комбинирован. | Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. *Видообразование как результат эволюции. Микроэволюция. Способы и пути видообразования.* **Практическая работа №2: Выявление изменчивости у особей одного вида** | Текущий. Практ.  работа | Знать сущность биологических процессов: образование видов.  Уметь объяснять причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, необходимости сохранения многообразия видов. |  |  |
| 11 | Главные направления эволюции. | Комбинирован. | Движущие силы эволюции. Результаты эволюции. *Главные направления эволюции. Биологический прогресс и регресс. Пути достижения биологического прогресса.* | Текущий Биологический диктант; | Знать: основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч.Дарвина); вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки.  Уметь: объяснять вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. |  |  |
| 12 | Основные закономерности биологической эволюции. | Комбинирован. | Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.  *Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм.* | Текущий. Тестовое задание | Знать: биологическую терминологию и символику.  Уметь: объяснять причины эволюции, необходимости сохранения многообразия видов. |  |  |
| 13 | Обобщающий урок по теме «Вид. Учение об эволюции органического мира» | Комбинирован. | Вид. История эволюционных идей. Популяция. Движущие силы эволюции. Результаты эволюции. | Краткая самостоятельная работа | Знать**:** основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч. Дарвина);  строение биологических объектов: вида и экосистем (структура); сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;  биологическую терминологию и символику.  Уметь объяснять вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, причины эволюции, изменяемости видов, необходимости сохранения многообразия видов, выявлять приспособления организмов к среде обитания, сравнивать процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на основе сравнения. |  |  |
| 14 | Теории происхождения жизни на Земле. | Комбинирован. | Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.  *Развитие представлений о возникновении жизни.* **Практическая работа №3: Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.** | Текущий. Практ.работа | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека. |  |  |
| 15 | Современные представления о возникновении жизни. | Комбинирован. | Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.  *Современные взгляды на возникновение жизни.* | Текущий. | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека. |  |  |
| 16 | Развитие жизни на Земле. | Изучение и первичное закрепление знаний. | Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.  *Развитие жизни в разные эры и периоды.* | Текущий. Тестовое задание | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. |  |  |
| 17 | Гипотезы происхождения человека. | Комбинирован. | Гипотезы происхождения человека.  **Практическая работа №4:Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека** | Текущий. Практ.  работа | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. |  |  |
| 18 | Происхождение человека. | Комбинирован. | Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. *Место человека в живой природе. Доказательство животного происхождения человека.*  **Практическая работа №5:Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства** | Текущий. Практ.  работа | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь объяснять родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы, взаимосвязи организмов и окружающей среды, анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека; сравнивать биологические объекты (зародыши человека и других млекопитающих). |  |  |
| 19 | Эволюция человека | Комбинирован. | Эволюция человека.  *Стадии эволюции человека. Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза* | Текущий. Тест. | Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику.  Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. |  |  |
| 20 | Человеческие расы | Комбинирован. | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. *Человеческие расы. Особенности каждой расы. Единство рас.* | Текущий. Тестовое задание | Знать строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом.  Уметь объяснять родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды. |  |  |
| 21 | **Тематический учет знаний по теме: «ВИД»** | Контроль знаний | Вид. Происхождение жизни на Земле. Происхождение человека. | Тестирование | Уметь использовать приобретенные знания и умения, полученные в ходе изучения темы при выполнении теста. |  |  |
| 22 | Взаимоотношения организма и среды. | Комбинирован. | Экосистемы.  *Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Взаимоотношения между организмами и средой.* | Текущий. | Знать строение биологических объектов: вида и экосистем (структура), биологическую терминологию и символику.  Уметь объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды, выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно). |  |  |
| 23 | Экологические факторы среды. | Комбинирован. | Экологические факторы, их значение в жизни организмов.  **Практическая работа № 6: Решение экологических задач** | Текущий.  Практ  работа | Знать строение биологических объектов: вида и экосистем (структура), биологическую терминологию и символику.  Уметь объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды, влияние экологических факторов на организмы, решать элементарные биологические задачи, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. |  |  |
| 24 | Структура экосистем | Комбинирован. | Видовая и пространственная структура экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем.  *Характерные показатели биогеоценозов. Структура и компоненты экосистем.* | Текущий. | Знать: строение биологических объектов: экосистем.  Уметь: объяснять единство живой и неживой природы, причины устойчивости и смены экосистем, сравнивать природные экосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения. |  |  |
| 25 | Пищевые связи. | Комбинирован. | Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. **Практическая работа №7 : Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме** | Текущий. Практ.  работа | Знать: сущность биологических процессов круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.  Уметь: решать элементарные биологические задачи: составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания). |  |  |
| 26 | Взаимоотношения между организмами. | Комбинирован. | Причины устойчивости и смены экосистем. *Взаимоотношения между организмами.*  **Практическая работа № 8: Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)** | Текущий. Практ.работа | Знать: сущность биологических процессов круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.  Уметь: объяснять причины устойчивости и смены экосистем, сравнивать природные экосистемы, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях |  |  |
| 27 | Влияние человека на экосистемы | Комбинирован. | Последствия деятельности человека в окружающей среде. *Антропогенные факторы. Влияние человека на сохранение биологического равновесия в биосфере.* **Практическая работа №9: Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности**  **Практическая работа №10 : Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.** | Текущий. Практ.  работа | Знать сущность биологических процессов круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.  Уметь выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности, сравнивать биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения, анализировать и оценивать последствия собственной деятельности в окружающей среде, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения правил поведения в природной среде. |  |  |
| 28 | Биосфера – глобальная экосистема. | Комбинирован. | Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. *Структура биосферы. Компоненты биосферы.* | Текущий.  Тест. | Знать основные положения учение В.И.Вернадского о биосфере, вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки.  Уметь сравнивать биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу) и делать выводы на основе сравнения. |  |  |
| 29 | Роль живых организмов в биосфере. | Комбинирован. | Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. *Биомасса Земли. Круговорот веществ в природе.* | Текущий. | Знать основные положения учение В.И.Вернадского о биосфере.  Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. |  |  |
| 30 | Биосфера и человек  . | Комбинирован. | Биосфера – глобальная экосистема. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. *Антропогенные факторы.* *Человечество- часть биосферы, продукт ее эволюции. Ценность и необходимость природных ресурсов для нормальной жизнедеятельности человечества на Земле* | Текущий. Биологический диктант; | Знать основные положения учение В.И.Вернадского о биосфере, сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере.  Уметь объяснять влияние экологических факторов на организмы, причины устойчивости и смены экосистем, выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности, сравнивать природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения. |  |  |
| 31 | Экологические проблемы современности  . | Комбинирован. | Глобальные экологические проблемы. *Охрана природы. Рациональное природопользование- путь сохранения экологического равновесия в биосфере*  **Практическая работа №11 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.** | Текущий. Практ. работа | Знать основные положения ученее В.И.Вернадского о биосфере, вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки.  Уметь анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы, последствия собственной деятельности в окружающей среде. |  |  |
| 32 | Пути решения экологических проблем  . | Комбинирован. | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Правила поведения в природной среде.  *Принципы рационального природопользования. Экологический кризис и экологическая катастрофа. Нахождение путей решения экологических проблем*  **Практическая работа № 12: Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.** | Текущий. Практ.  работа | Знать сущность биологических процессов круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.  Уметь анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения правил поведения в природной среде, понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. |  |  |
| 33 | Тематический учет знаний по теме: «Экосистема» | Контроль оценка знаний | Экосистема. Экологические факторы. Биосфера. Биосфера и человек. | Тестирование. | Уметь: использовать полученные знания и умения в ходе изучения темы при выполнении теста. |  |  |
| 34 | **Итоговое тестирование по курсу «Общая биология» 11 кл.** | Контроль знаний | Вид. Экосистема. | Контрольная работа | Уметь: использовать полученные знания и умения в ходе изучения биологии за год при выполнении контрольной работы. |  |  |

**Перечень учебно – методических средств обучения.**

**Учебник:** *В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 11 кл. общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2009. -283с.*

**Дополнительная литература:**

Методические пособия и дополнительная литература для учителя:

1. *Козлова Т.А. Общая биология. Методические рекомендации по использованию учебника В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И.*

*Сонина «Общая биология. 10-11 классы» при изучении биологии на базовом и профильном уровне – М: Дроф, 2006, 47с.*

*2. Лернер Г.И.Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.:*

*Эксмо, 2007. – 288с.*

1. Биология 11 класс: поурочные планы по учебнику В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сонина/авт.-сост. Т.И. Чайка – Волгоград: Учитель, 2007. – 271с.

Дополнительная литература для учеников:

1. *Вахненко Д.В. Сборник задач по биологии для абитуриентов, участников олимпиад и школьников. – Ростов н/Д: Феникс,*

*2005.- 128 с*

*2. Шишкинская Н.А. генетика и селекция. Теория. Задания. Ответы. – Саратов: Лицей, 2005. – 240 с.*

*3.Биология в таблицах и схемах. Сост. Онищенко А.В. – Санкт - Петербург, ООО «Виктория-плюс», 2004*

1. Иванова Т.В. Сборник заданий по общей биологии: Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2002

**Интернет-ресурсы**:

<http://www.gnpbu.ru/>web\_resurs/Estestv\_nauki\_2.htm. Подборка интернет - материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.