**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова и Н.И.Сонина по биологии для 11 класса «Общая биология //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. – М.: Дрофа, 2012.

***Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.***

Программой предусмотрено проведение:

* контрольных работ - 3.
* практических работ - 12.

Число и содержание практических работ, приведено в соответствии с требованиями примерной программы. Промежуточная и итоговая аттестация проводится в соответствии с положением о порядке и периодичности аттестации в 5-8, 10 классах в форме контрольной (тестовой) работы.

П. р. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».

П. р. №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида».

П. р. №3 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания».

П. р. №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».

П.р. №5 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»

П.р. №6 « Составление схем передачи веществ и энергии в экосистеме»\* (данная работа не оценивается)

П.р. № 7 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»\* (данная работа не оценивается)

П.р. № 8 «Решение экологических задач»

Пр.р. № 9 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».

П.р. № 10 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»

П.р. №11 « Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде».

П.р. №12 « Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения».

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

* Учебник – В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин, Е.Т.Захарова Биология. «Общая биология» 11 кл. – М.: Дрофа, 2012

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

**Цели:**

* 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. Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

***Требования к уровню подготовки учащихся 10 класса***

В результате изучения биологии 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, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ естественного отбора 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 родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических природы, 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 (химический состав тел живой и неживой природы 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 Интернет) 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).