**Предмет – Биология**

Ступень (классы) – старшая школа (10-11классы)

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативно-методические материалы | 1. Закона Российской Федерации « Об образовании» (статья 7).  2. Федерального компонента государственного стандарта (основного общего образования, среднего (полного) общего образования) по биологии, утвержденного приказом Минобразования России от 5.03.2004г № 1089, (6-11кл).  3. Федерального базисного учебного плана (Базисный учебный план, утвержденный приказом Министерства образования РФ № 1312 от 09.03.2004).  4.Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта.  5. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).  6. И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов. Программа среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классы. Базовый уровень. – М.: Дрофа, 2011  7.Учебного плана МОУ СШ №3 на 2016-2017 учебный год. |
| Реализуемый УМК | Учебник: В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. Биология. Общая биология. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений/; под ред. акад. РАЕН, проф. В. Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2014год  Рабочая тетрадь Захаров В. Б. Рабочая тетрадь по общей биологии к учебнику В. И. Сивоглазова «Общая биология. Базовый уровень» 10-11 класс. — М.: Экзамен, 2014. |
| Цели и задачи изучения предмета | **10-11 класс**   * **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. |
| Срок реализации программы | 2 года |
| Место учебного предмета в учебном плане | **10класс:** 34 часа, 1 час в неделю  **11 класс:** 34 часа, 1 час в неделю |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) | **10 класс**  **знать /понимать**   * ***основные положения*** биологических теорий (клеточная); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; * ***строение биологических объектов:*** клетки; генов и хромосом; * ***сущность биологических процессов:*** размножение, оплодотворение, * ***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 нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, * ***решать*** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания; * ***выявлять*** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; * ***сравнивать***: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; * ***анализировать и оценивать*** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; * ***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; * оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).   **11 класс**  **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 (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). |