

Структура рабочей программы.

1. Пояснительная записка.
2. Учебно-тематическое планирование.
3. Календарно-тематическое планирование.
4. Требование к уровню подготовки обучающихся.
5. Учебно-методическое обеспечение.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования. Базовый уровень. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2015). Также использованы Программы среднего общего образования по биологии для 10-11 классов. Базовый уровень. (авторы АгафоноваИ.Б., Сивоглазов В.И) (Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология 5-11 кл. - М: Дрофа, 2015) и Программы по биологии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. (авторы О.В. Саблина, Г.М. Дымшиц) (Программы общеобразовательных учреждений. Биология 10-11 классы. – М., Просвещение, 2017), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 34 часа в 10 классе. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень).

Примерная 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.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего (полного) 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.

**Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне 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** дляоценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Учебно – тематическое планирование**

**10 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Количество часов (всего) | Из них (количество часов) | | |
| Лабораторные работы, практические работы | Экскурсии | Проверочные работы |
| 1 | Введение. | 4 |  |  |  |
| 2 | Основы цитологии. | 16 | 1 |  |  |
| 3 | Размножение и индивидуальное развитие организмов. | 5 |  |  |  |
| 4 | Основы генетики. | 7 | 1 |  |  |
| 5 | Генетика человека. | 2 |  |  |  |
|  | Итого | 34 | 2 |  |  |

**Календарно - тематическое планирование**

10 класс (34 ч.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Тема урока | Кол-во часов | Дата | |
| план | факт |
| Введение (4 ч) | | | | |
| 1 | Стартовая диагностическая работа. | 1 | 05.09. |  |
| 2 | История развития и методы исследования в биологии. | 1 | 12.09. |  |
| 3 | Сущность жизни и свойства живого | 1 | 19.09. |  |
| 4 | Уровни организации живой материи | 1 | 26.09. |  |
| **Раздел I. Основы цитологии (16ч.)** | | | | |
| 5 | Методы цитологии. Особенности химического состава клетки. | 1 | 03.10. |  |
| 6 | Вода и ее роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества. | 1 | 10.10. |  |
| 7 | Углеводы и липиды, их роль в жизнедеятельности клетки. | 1 | 17.10. |  |
| 8 | Строение и функции белков. Лабораторная работа №1. | 1 | 24.10. |  |
| 9 | Нуклеиновые кислоты , АТФ и другие органические соединения клетки. | 1 | 31.10 |  |
| 10 | Строение клетки.Клеточная мембрана. Ядро. | 1 | 14.11. |  |
| 11 | Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. | 1 | 21.11. |  |
| 12 | ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | 1 | 28.11. |  |
| 13 | Обобщающий урок по теме «Строение клетки». | 1 | 05.12. |  |
| 14 | Сходства и различия в строении эукариот и прокариот. | 1 | 12.12. |  |
| 15 | Сходство и различия в строении клеток растений, животных и грибов. | 1 | 19.12. |  |
| 16 | Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. | 1 | 26.12. |  |
| 17 | Обмен веществ и энергии в клетке. Энергетический обмен в клетке. | 1 | 16.01. |  |
| 18 | Питание клетки. Фотосинтез. Хемосинтез. | 1 | 23.01. |  |
| 19 | Генетический код. Синтез белков в клетке. | 1 | 30.01. |  |
| 20 | Регуляция транскрипции и трансляции в клетке. | 1 | 06.02. |  |
| **Раздел II. Размножение и индивидуальное развитие организмов (5ч.)** | | | | |
| 21 | Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз. | 1 | 13.02. |  |
| 22 | Мейоз. | 1 | 20.02. |  |
| 23 | Формы размножения организмов. | 1 | 27.02. |  |
| 24 | Развитие половых клеток. | 1 | 05.03. |  |
| 25 | Онтогенез – индивидуальное развитие организма. | 1 | 12.03. |  |
| **Раздел III.Основы генетики (7ч.)** | | | | |
| 26 | История развития генетики. | 1 | 19.03. |  |
| 27 | Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. | 1 | 02.04. |  |
| 28 | Дигибридное скрещивание. | 1 | 09.04. |  |
| 29 | Хромосомная теория наследственности. | 1 | 16.04. |  |
| 30 | Генетическое определение пола. | 1 | 23.04. |  |
| 31 | Изменчивость. Виды мутаций. Решение задач. Лабораторная работа №2. | 1 | 30.05. |  |
| 32 | Причины мутаций. | 1 | 07.05. |  |
| **Раздел IV. Генетика человека (2ч.)** | | | | |
| 33 | Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. | 1 | 14.05. |  |
| 34 | Промежуточная аттестация за курс 10 класса | 1 | 28.05 |  |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

***В результате изучения биологии на базовом уровне в 10-11 классе учащиеся должны:***

**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).

**Учебно-методическое обеспечение**

1. А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. «Общая биология. 10 – 11 классы», М.: Дрофа, 2014.
2. В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов. Рабочая тетрадь. Общая биология. 10-11 классы, М.: Дрофа, 2018
3. ЕГЭ. Биология. Типовые экзаменационные варианты. Под редакцией Г. С. Калиновой. М.: Национальное образование, 2018
4. А. А. Кириленко, С. И. Колесников. Подготовка к ЕГЭ. Тематические тесты, Ростов-на-Дону: Легион, 2018
5. Е. А. Никишова, С. П. Шаталова. Биология. ЕГЭ – 2018, М.: Астрель, 2012.
6. [www.bio.lseptember.ru](http://www.bio.lseptember.ru)
7. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru)
8. [www.edios.ru](http://www.edios.ru)
9. [www.km.ru/educftion](http://www.km.ru/educftion)

