**Пояснительная записка 10 класс**

Рабочая программа 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 Д. К. Беляеева, П.М.Бородина, Н.Н.Воронцова «Общая биология. 10-11кл.» М.: Просвещение, 2013г. полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В10 классе - 70 часов.

- учебного плана МКОУ «СОШ № 1 с. Алтуд» на 2017 – 2018 учебный год;

- основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «СОШ № 1 с. Алтуд».

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая програм­ма для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю в 10 классе и 2 часа в неделю в 11 классе.

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):

освоение знаний: о биологических системах (клетка, организм); об истории развития совре­менных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о 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.

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 с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также 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 естественно-научной картины мира, ценностных ориентации и реализующему гуманизацию биологического образования. Для формирования современной естественно-научной картины мира при изучении биологии в графе рабочей программы «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы (компоненты знаний): термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников» и полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки сформулированы в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Ряд требований реализуется за счет формирования более конкретных умений. Требование к уровню подготовки - объяснять роль биологических теорий, гипотез в фор­мировании научного мировоззрения - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения.

выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект; определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер; отличать научные методы, используемые в биологии; определять место биологии в системе естественных наук; доказывать, что организм - единое целое; • объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;

обосновывать единство органического мира; выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку; отличать теорию от гипотезы. Требование к уровню подготовки - объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения;

определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;

приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;

объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;

указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;

отличать биологические системы от объектов неживой природы.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соот -ветствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программе включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. При выполнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, герба­рии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений Д.К.Беляеева, П.М.Бородина, Н.Н.Воронцова «Общая биология. 10-11кл.» М.: Просвещение, 2010г:

**Структура курса.**

|  |  |
| --- | --- |
| **тема** | **Кол-во часов** |
| Введение | 2 часа |
| Клетка –структурная и функциональная единица живого. | 24 часа |
| Микроорганизмы. Особенности строения и жизнедеятельности. | 2 часа |
| Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. | 1 час |
| Размножение и развитие организмов | 10 часов |
| Основы генетики и селекции | 25 часов |
| Обобщение и повторение изученного материала | 6 часов |
| итого | 70 часов |

Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

|  |  |
| --- | --- |
| **вид контроля** | **количество часов (работ)** |
| Лабораторные работы | 5 |
| Обобщающие уроки | 4 |
| Тестовый контроль | 7 |
| Итоговые контрольные работы | 1 |
|  | 17 |

**Критерии оценивания**

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.   
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):   
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.   
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.   
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.   
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Дополнительная литература для учителя:

Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А. Г. Биология. Большой справочник для школьни­ков и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

Козлова ТА., Кучменко B.C. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;

Пименов А.В., Пименова И.И. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая био­логия». - М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;

Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии - М.: Просве­щение, 1997;

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Тема урока | Коли чество часов | Тип урока | Лабораторно-практическая работа. | Домашнее  задание (параграф) | Дата проведения | |
| план | факт |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности **Введение в общую биологию.** | **1 час** | Комбинированный урок. |  | С.4-5 |  |  |
| 2 | Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи.  Контрольное тестирование. | 1 | Комбинированный урок. |  | С.5-6 |  |  |
|  | **Тема. Клетка - структурная и функциональная единица живого**. | **24 час** |  |  |  |  |  |
| 3 | Неорганические соединения. | 1 | Комбинированный урок. |  | §1с.7-10, табл. |  |  |
| 4 | Биополимеры. Углеводы. Лип иды. | 1 | Комбинированный урок. |  | §2, 11-14,воп.1-3 |  |  |
| 5 | Биополимеры Белки, их состав и строение. | 1 | Комбинированный урок. |  | §3,14-20,воп.1-3 |  |  |
| 6 | Функции белков в клетке. | 1 | Комбинированный урок. |  | §4,20-22,воп.1-3 |  |  |
| 7 | Функции белков в клетке.  **Лабораторная работа** **«Расщепление пероксида водорода ферментами, содержащимися в клетках листа элодеи»** | 1 |  | **Лабораторная работа №1** | Повт.§4,20-22 |  |  |
| 8 | Биополимеры Нуклеиновые кислоты. ДНК. | 1 | Комбинированный урок. | Тестовая работа | §5,22-24,воп.1-5 |  |  |
| 9 | Нуклеиновые кислоты РНК: строение и функции. | 1 | Комбинированный урок. | Решение задач | §5,24-25,воп.6 |  |  |
| 10 | АТФ и Другие органические соединения в клетке. | 1 | Комбинированный урок. |  | §6,воп.1-3 |  |  |
| 11 | **Итоговый урок по теме «Химический состав клетки».** |  | Обобщающий урок | **Тест, карточки, фронтальный опрос** | Повторить §1-6 |  |  |
| 12 | Клетка: история изучения. Клеточная теория. | 1 | Комбинированный урок. |  | §7,28-31,воп.1-3 |  |  |
| 13 | Строение клетки**. Лабораторная работа**  «**Строение растительной, животной,**  **грибной и бактериальной клеток».** | 1 |  | **Лабораторная работа №2** | Повторить  §7 |  |  |
| 14 | Цитоплазма. Плазматическая мембрана.  **Лабораторная работа**  **«Плазмолиз и деплазмолиз в**  **Клетках эпидермиса лука».** | 1 | Комбинированный урок. | **Лабораторная работа**  **№3** | §8,31-35,воп.1-2 |  |  |
| 15 | Органоиды клеток: лизосомы, эндоплазматическая сеть, рибосомы, комплекс Гольджи. | 1 | Комбинированный урок. |  | §8,35-37,воп.3-4 |  |  |
| 16 | Строение и функции органоидов клетки:  митохондрий, пластид, органоидов движения, клеточные включения. | 1 | Комбинированный урок. |  | §9,37-39 |  |  |
| 17 | Строение и функции ядра клетки. | 1 | Комбинированный урок. |  | §10,39-42,43-44  Повторить § 7-9 |  |  |
| 18 | **Повторительно-обощающий урок по теме «Структура и функции органоидов клетки».** | 1 | Повторение и  обобщение  **Тестовая**  **работа, вопросы,1,2 варианты** |  | Повторить §7-9 |  |  |
| 19 | Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. | 1 | Тест, 2варианта |  | §11,45-49,воп.1-5,заполн.табл. |  |  |
| 20 | Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ. Бескислородный этап (гликолиз). | 1 | Комбинированный урок. |  | §12,50-52,воп.1-2 |  |  |
| 21 | Дальнейшее биологическое окисление при участии кислорода (аэробное дыхание). | 1 | Решение задач |  | §13,52-54,воп.1-4. Повторить  §11-13 |  |  |
| 22 | Пластический обмен. Биосинтез белков. Синтез и-РНК. | 1 | Тест , решение задач |  | §16,62-64,воп.1-2,зад.3 |  |  |
| 23 | Синтез полипепидной цепи на рибосоме. Регуляция транскрипции и трансляции. | 1 | Комбинированный урок. |  | §16,17,64-67 |  |  |
| 24 | Практики «Решение задач на генетический код и биосинтез белка». | 1 | Решение задач. |  | Повторить §16-17 |  |  |
| 25 | **Урок обобщения и повторения по теме «Обмен веществ».** | 1 | Повторение и  Обобщения. |  | Повторить термины. |  |  |
| 26 | **Тестовая работа по теме «Обмен веществ».** | 1 | Письменная работа. 2варианта. |  |  |  |  |
|  | **Тема. Микроорганизмы. Особенности строения** **и жизнедеятельности.** | **2 час** |  |  |  |  |  |
| 27 | Строение и размножение прокариот. | 1 | лекция |  | С.42-43 |  |  |
| 28 | Место и роль прокариот в биоценозах и жизни человека | 1 | Тестовая работа 2вариантах |  | Выучить записи в тетрадях |  |  |
|  | **Тема.**  **Неклеточные формы жизни. Вирусы и** **бактериофаги.** | 1 час |  |  |  |  |  |
| 29 | Вирусы - неклеточные формы жизни. Вирус СПИДа | 1 | Лекция, тест |  | §18,19воп.1-2 на с.71,1-3 нас.74 |  |  |
|  | **Тема. Размножение и развитие организмов**. | **10 час** |  |  |  |  |  |
| 30 | Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов. Митоз.  **Лаб.раб** «Наблюдение митоза в корешках лука» | 1 | Комбинированный урок. | **Лабораторная работа №4** | §20,75-78,воп.1-6 |  |  |
| 31 | Формы размножения организмов. | 1 | Комбинированный урок. |  | §21,78-80,воп.1-4 |  |  |
| 32 | Мейоз. | 1 | Комбинированный урок. |  | §22,80-83,воп.1-4 |  |  |
| 33 | Образование половых клеток. Оплодотворение у животных. | 1 | Комбинированный урок. |  | §23,84-87,1-5 |  |  |
| 34 | Двойное оплодотворение у цветковых растений. | 1 | Тест Комбинированный урок.ст. 2варианта |  | §23,86-87,воп.4 |  |  |
| 35 | Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный этап. | 1 | Комбинированный урок. |  | §24,87-89,воп.1 |  |  |
| 36 | Постэмбриональное развитие организма | 1 | Комбинированный урок. |  | §24,89-91,воп.2-4 |  |  |
| 37 | Организм как единое целое. | 1 | Комбинированный урок. |  | §25,91-95,воп.1-4 |  |  |
| 38 | **Обобщающий урок по теме «Размножение и развитие организма».** | 1 | Беседа. Вопросы.  Заполнение таблицы. |  | Подготовиться  к  итоговому тестированию по теме. |  |  |
| 39 | **Итоговый контроль знаний по теме «Размножение и развитие организмов**». | 1 | Проконтро лировать  уровень усвоения.  **Тестовая работа** в 2 вариантах |  | Повторить §20-25 |  |  |
|  | **Тема. Основы генетики и селекции**. | **25 час** |  |  |  |  |  |
| 40 | Задачи и методы генетики. Первый и второй законы Г.Менделя. | 1 |  |  | §26,96-100,воп.1-3,зад.4 |  |  |
| 41 | Урок-практикум «I и П законы Менделя. Решение задач». | 1 | Решение задач на  моногнбрндное  скрещивание. |  | Повторить  §26  Подготовиться  к тестовому  опросу. |  |  |
| 42 | Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование. | 1 | Тест Комбинированный урок.ест |  | §27,100-102, Задание №  5 |  |  |
| 43 | Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. | 1 | Решение задач. |  | §27, Задание №  6 |  |  |
| 44 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. | 1 | Решение задач. |  | §28, 103-106 задание №4, 6. |  |  |
| 45 | Практикум по решению задач на дигибридное скрещивание, на анализирующее скрещивание. | 1 | Решение генетических задач. |  | Повторить§ 27-28, задание  №7на с.106 |  |  |
| 46 | Практикум по решению задач на дигибридное скрещивание, на анализирующее скрещивание. | 1 | Решение генетических задач. |  | Подготовиться к  тестовому опросу. |  |  |
| 47 | Сцепленное наследование генов. | 1 | Решение генетических задач. |  | §29, 106-109задача №2 на с 109 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 48 | Генетика пола.  Наследование, сцепленное с полом. |  | Решение генетических задач. |  | §30, 109-111задание №3,4 на с.111. |  |  |
| 49-50 | Практикум по решению задач на сцепленное наследование генов и наследование, сцепленное с полом. | *1* | Решение генетических задач. |  | Повторить  §30. |  |  |
| 51 | Взаимодействие неаллельных генов. Цитоплазматическая наследственность | 1 | Комбинированный урок. |  | §31,112-113,вопросы 1-3 |  |  |
| 52-53 | Практикум по решению задач на взаимодействие неаллельных генов. | 2 | Решение генетических задач. |  | Повторить  §31-32,  Подготовиться к  тестовому  опросу. |  |  |
| 54 | Практикум по решению генетических задач различных типов. | 1 | Решение  генетическ  их задач.  Тестовый  опрос(2  варианта). |  | Повторить §26-32, подготовиться к письменной работе |  |  |
| 55 | Повторительно-обобщающий урок «Решение генетических задач». | 1 |  |  | Повторить §26-32, |  |  |
| 56 | Модификационная изменчивость. | 1 | Комбинированный урок. | **Лабораторная работа №5**  **«Изучение изменчивости у растений, построение вариационного ряда и графика»** | §33,116-119  Подготовить  сообщение о  загрязнении  окружающей  среда:  мутагенами и  последствиях  этого  загрязнения. |  |  |
| 57 | Наследственная изменчивость. | 1 | Комбинированный урок. |  | §34,119-112,вопр.1-4 |  |  |
| 58 | Генетика человека | 1 | Комбинированный урок. |  | §35-36,ответить на вопр.в конце§  Составить  свою  родословную. |  |  |
| 59 | Семинарское занятие по теме «Основы генетики». | 1 | Проверка и обобщение. Тестовый опрос. |  | Подготовить сообщение о  жизни и  деятельности  русского  ученного  Н.И.Вавилова. |  |  |
| 60 | Селекция, ее задачи.  Центры происхождения культурных  растений. | 1 | Комбинированный урок. |  | §37,128-131,вопр. на с.131. |  |  |
| 61 | Селекция растений. | 1 | Комбинированный урок. |  | §38-39, вопр. в конце § |  |  |
| 62 | Селекция животных. | 1 | Комбинированный урок. |  | §38-39, вопр.в конце§ |  |  |
| 63 | Селекция микроорганизмов. Биотехнология. Генная инженерия. | 1 | Комбинированный урок. |  | Подготовиться к тестовой проверке. |  |  |
| 64 | **Экскурсия.**  «Знакомство с многообразием сортов растений и пород животных». | 1 |  | **Экскурсия .** | Повт.§37-39 |  |  |
|  | **Тема.**  **Обобщение и повторение изученного материала**. | **5 час** |  |  |  |  |  |
| 65-66 | Химический состав клетки. |  | Работа с тестами и заданиями ЕГЭ. |  | Повторить §1-6 |  |  |
| 67-68 | Клетка - основная структурная и функциональная единица живого. | 2 | Работа с тестами и заданиями ЕГЭ. |  | Повторить §7-10 |  |  |
| 69 | Обеспечение клеток энергией. Наследственная информация и реализация её в клетке. | 1 | Решение задач по молекулярной  генетике. Работа с тестами и заданиями ЕГЭ. |  | Повторить §17-22 |  |  |
| 70 | Размножение и развитие организмов.  Основные закономерности наследственности и изменчивости. Значение селекции и биотехнологии для сельского хозяйства и медицины. | 1 | Решение кроссворда. Работа с .тестами и заданиями ЕГЭ. |  | Подготовить сообщения о современных методах селекции, 6иотехнтогии(в частности клонировании) и их достижениях). |  |  |