

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям основной образовательной программы, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) автор Дымшиц Г.М., Саблина О.В. и предполагает изучение курса по учебнику: Д.К.Беляев, Дымшиц Г.М. «Общая биология. 11 класс» М.: Просвещение, 2019. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2023/2024 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253. Учебник имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 64 данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 1 час в неделю (34 часа в год). 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. 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. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи - отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

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. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы. Распределение материала в программе даётся по разделам и темам. К каждой теме приведены основные понятия и перечень демонстраций, допускающих использование различных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения и его материальной базы.

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.

Необходимым элементом обучения биологии является проверка знаний и умений обучающихся. Рабочей программой предусмотрен вводный, текущий, тематический (промежуточный) и заключительный, или итоговый контроль. Текущий учет позволяет выявить достигнутый учащимися уровень усвоения учебного материала и своевременно устранить обнаруженные пробелы в знаниях учеников. Тематический учет способствует приведению в систему знаний и умений учащихся, дает им возможность увидеть содержание темы в целом, проследить за развитием основных понятий и явлений, осмыслить взаимосвязи между ними и ведущими теориями курса биологии. Заключительный, или итоговый, учет проводится по ведущим понятиям и теориям биологии,

изучаемым в данном биологическом курсе на разных уровнях усвоения знаний и с учетом возрастных особенностей учащихся. Все письменные работы оцениваются по пятибалльной системе. В ходе устного ответа на традиционные вопросы учащимся предоставляется полная свобода без каких либо ограничений и подсказок. Традиционные задания используются для контроля любых дидактических целей: знания и понимания материала, применения его в сходных и новых условиях, умения анализировать и оценивать текст и т.д. С помощью традиционных заданий выявляется отношение ученика к изучаемому материалу, выясняется глубина его понимания, системность, систематичность, прочность полученных знаний. Возникающая при их использовании проблема объективной оценки решается путем использования наряду с традиционными - тестовых форм контроля, в том числе в форме ЕГЭ. При этом, в ходе подготовки к проверке знаний и умений учитываются различные уровни усвоения материала учащимися: репродуктивный, продуктивный и творческий.

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; цели изучения курса; годовой календарный график текущего контроля; структуру курса; перечень лабораторных работ; перечень проверочных работ по модулям; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 11 класса; информационно – методическое обеспечение, критерии оценивания.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).
3. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
5. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
6. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2015/2016 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253.
7. Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г.
8. Областной закон «Об образовании в Рязанской области».
9. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ.
10. Рабочие программы. Биология. Базовый уровень. 10-11 классы. Дымшиц Г.М., Саблина О.В. М.: Просвещение, 2018.

Цели и задачи курса:

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 в ходе работы с различными источниками информации;

Воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважению 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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ.

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны **понимать:**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная теория, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; структуру вида и экосистем;
- **сущность биологических процессов:** размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки.

Знать:

биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных органических и неорганических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития и размножения организмов, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы экологии и учения о биосфере.

Уметь:

решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для охраны собственного здоровья, а также для оценки негативного влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней. В процессе работы с учебником учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

Используемые формы, способы и средства проверки результатов обучения.

Текущий контроль (контрольные работы) по темам «Эволюция», «Основы экологии». Кроме вышеперечисленных основных форм контроля проводятся текущие самостоятельные работы в рамках каждой темы.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы;
- экскурсии.

Формы контроля ЗУН:

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- индивидуальный опрос;
- тестирование;
- практикум.

Оборудование и приборы:

- Компьютер, проектор, интерактивная доска.
- Лабораторное оборудование.

Содержание курса.

1. ЭВОЛЮЦИЯ (21 час).

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции.

Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

Лабораторные работы:

№1. Морфологические особенности растений различных видов.

№2. Изменчивость организмов.

№3. Приспособленность организмов к среде обитания.

2. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (13часов).

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Список литературы:

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия М.: Лист-Нью 2004
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип М.: Дрофа 2003
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии с решениями для поступающих в вузы М: ОО «ОНИКС 21 век», «Мир и образование» 2006
4. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) М.: ТЦ «Сфера» 2005
5. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии М.: ИЦ «Академия» 2004
6. Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер М.: Эксмо 2007
7. Маркина В.В. Общая биология: учебное пособие/ В.В.Маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская М.: Дрофа 2008
8. Нечаева Г.А., Федорос Е.И. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие М.: Вентана-Граф 2006
9. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека Екатеринбург 2005
10. Федорос Е.И., Нечаева Г.А. Экология в экспериментах: учебное пособие для учащихся 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений М.: Вентана-Граф 2005
11. Экология: Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы/ Авт. В.Н. Кузнецов М.: Вентана-Граф 2004
12. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие М.: Вентана-Граф 2006

Перечень лабораторных и практических работ.

№	Лабораторные работы
№1.	Морфологические особенности растений различных видов.
№2.	Изменчивость организмов.
№3.	Приспособленность организмов к среде обитания.
Практические работы	
№1.	Оценка влияния температуры воздуха на человека
№2.	Аквариум как модель экосистемы
№ 3	Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем

Перечень проверочных работ по модулям.

№	Темы	Вид проверки (тесты)
1.	«Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции», «Механизмы эволюционного процесса».	Контрольная работа №1
2.	«Возникновение и развитие жизни на Земле», «Происхождение человека».	Контрольная работа №2
3.	Обобщение знаний по всему курсу.	Контрольная работа №3

Годовой календарный график текущего контроля по биологии 11 класс

№	Раздел (тема) курса	Кол-во часов	Контрольные работы	Лабораторные и практические работы
1.	Эволюция.	21	№1, №2	Л. /р. №1, №2, №3
2.	Основы экологии.	13	№3	П./р. № 1, № 2, № 3
Итого:		34	3	6

Критерии оценивания.

Оценка устного ответа учащихся:

Отметка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися 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.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ:

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.