

Приложение к содержательному разделу ОПП СОО,
утвержденной приказом от 31.08.2023 г. №01-06/256
пункт 2.1. «Программы отдельных учебных предметов,
курсов и курсов внеурочной деятельности»

**Рабочая программа элективного курса
Биология вокруг нас
Уровень основного общего образования
(срок реализации программы 1 год)**
Программа составлена с учетом рекомендаций
«Примерной программы для
общеобразовательных учреждений «Биология 5-11 классы»
Авторы Андреева А.Е., Андреева Н.Д, Трайтак Д.И.-М.: Мнемозина , 2012

Составлена
Прядкина Г.М.

пст. Ёдва, 2023 г

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Биология вокруг нас» разработана **в соответствии с:**
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г № 413 с изменениями;

- Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 № 371;

на основе:

требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МОУ «Ёдвинская СОШ»;

с учетом:

- Рабочей программы воспитания МОУ «Ёдвинская СОШ».

Особенности преподавания предмета

Предлагаемая тематика занятий биологического кружка имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии кружок «Биология вокруг нас» будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 11 классов разного уровня подготовки. В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Биология вокруг нас» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;

-Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся

-обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Задачи содержания предметной области «Биология»:

Образовательные:

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.
- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

Развивающие:

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.
- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к своему организму.
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.
- Развитие монологической устной речи.
- Развитие коммуникативных умений.
- Развитие нравственных и эстетических чувств.
- Развитие способностей к творческой деятельности.

Воспитательные:

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.
- Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.
- Развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Общая характеристика учебного курса

В содержании раскрываются несколько этапов её освоения: освоение теории и практика.

Программа ориентирована на обучающихся 11-классов, особенностью которых является активное общение в группах, сотрудничество, познавательная активность.

Режим занятий- 34 часа, 1 раз в неделю.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Работа элективного курса по предлагаемой программе предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений и экспериментов. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать

приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Место курса в учебном плане

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. В учебном плане МОУ «Ёдвинская СОШ» на освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 34 часа.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Прогнозируемые результаты

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты обучения

- Формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии

Личностные результаты обучения:

- знание основных принципов и правил отношения к своему организму;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение биологии; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

Метапредметные результаты обучения:

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Содержание элективного курса

Биология вокруг нас

(1 ч в неделю, всего 34 ч)

Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы (6 часов)

Вегетативный индекс Кердо. Вегетативная реактивность. Реактивность симпатического и парасимпатического отделов автономной нервной системы. Проба Мартинетта. Рефлекс Геринга. Изменение дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки.

Оценка физиологических резервов сердечно-сосудистой системы (7 часов)

Гигиена сердечно-сосудистой системы. Сердечный цикл. Регуляция работы сердца. Пульс. Резервы сердца. Кардиореспираторные пробы Генчи и Штанге. Проба Серкина. Регистрация и анализ ЭКГ.

Оценка показателей физического развития и работоспособности (5 часов)

Значение физических упражнений. Гиподинамия. Оценка показателей физического развития и работоспособности методом степ-теста. Адаптация организма к физическим нагрузкам. Температура тела человека. Соматическое здоровье и его оценка.

Исследование состояния рабочего пространства (часов)

Освещенность помещения и его влияние на физическое здоровье людей

Исследование состояния окружающей среды (часов)

Мониторинг уровня освещенности. Анализ почвы

Систематизация и обобщение знаний (1 час)

Тематическое планирование, с учетом рабочей Программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Раздел	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество часов
1	Введение	- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися	1
2	Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы	требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; - побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	9
3	Оценка физиологических резервов сердечно-сосудистой системы	- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	9
4	Оценка показателей физического развития и работоспособности	- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	5
5	Исследование состояния рабочего пространства	- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	5
6	Исследование состояния окружающей среды	- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;	4
7	Систематизация и обобщение знаний	- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	1
Итого			36

Календарно-тематическое планирование

(36 часа в год – 1 час в неделю)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол- во часов	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
Введение (1 час)					
1	Введение. Знакомство с цифровой лабораторией				
Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы (9 часов)					
2	Специфика строения ВНС и ее функциями	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения.	систематизировать и обобщать разные виды информации	Формирование ответственного отношения к обучению
3	Оценка вегетативного тонуса в состоянии покоя (вегетативный индекс Кердо)	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану.	ставить учебную задачу под руководством учителя	Формирование ответственного отношения к обучению
4	Оценка вегетативной реактивности. Определение реактивности симпатического отдела автономной нервной системы	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану. Формирование умения находить необходимую литературу, выбирать нужную информацию.	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	развивать коммуникативные качества личности учащихся
5	Оценка вегетативной реактивности. Определение реактивности парасимпатического отдела автономной нервной системы	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения.	умение работать с различными источниками биологической информации	развивать коммуникативные качества личности учащихся
6	Оценка вегетативного обеспечения (проба Мартинетта)	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану. Формирование умения находить необходимую литературу, выбирать нужную информацию	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	развивать коммуникативные качества личности учащихся
7	Физиология дыхания (рефлекс Геринга)	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою	умение работать с различными	формирование навыков поведения в

			точку зрения.	источниками биологической информации	природе, осознания ценности живых объектов
8	Исследование измерения дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану. Формирование умения находить необходимую литературу, выбирать нужную информацию	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растительного мира
9	Обобщающее повторение	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения.	умение работать с различными источниками биологической информации	формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов
10	Защита проектов	1	Умение задавать вопросы для организации собственной деятельности	Проводят оценку собственных достижений в усвоении темы.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей
Оценка физиологических резервов сердечно-сосудистой системы (9 часов)					
11	Физиологические резервы сердечно-сосудистой системы	1	сформировать представление о ботанике, о многообразии растений и их значении.	умение работать с различными источниками биологической информации	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растительного мира
12	Резервы сердца	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	находить и использовать причинно-следственные связи	формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов
13	Проба с задержкой дыхания	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
14	Кардиореспираторные пробы Генчи и Штанге	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете,	развивать умения сравнивать, обобщать	Формирование ответственного

			обращения с лабораторным оборудованием.	информацию	отношения к обучению
15	Проба Серкина	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
16	Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
17	Регистрация и анализ ЭКГ	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
18	Обобщающее повторение	1	Учатся работать с лабораторным оборудованием. Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
19	Защита проектов	1	Умение задавать вопросы для организации собственной деятельности	Проводят оценку собственных достижений в усвоении темы.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей
Оценка показателей физического развития и работоспособности (5 часов)					
20	Оценка показателей физического развития и работоспособности	1	Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Проводят самооценку и взаимооценку проделанной работы.	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
21	Оценка соматического здоровья	1	Формирование умений спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения; умение договариваться (выбирать в доброжелательной атмосфере самое верное, рациональное, оригинальное решение).	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
22	Оценка физической работоспособности методом степ-	1	Умение правильно формулировать свои мысли.	развивать умения	Формирование

	теста		Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения	сравнивать, обобщать информацию	ответственного отношения к обучению
23	Изучение температуры тела человека	1	Формирование умений спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения;	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
24	Адаптация организма к физическим нагрузкам	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
Исследование состояния рабочего пространства (5 часов)					
25	Исследование состояния рабочего пространства	1	Формирование умений спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения;	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
26	Освещенность помещений и его влияние на физическое здоровье людей	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану.	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
27	Исследование естественной освещенности помещения класса	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
28	Исследование естественной освещенности помещения классов школы	1	Формирование умений спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения;	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
29	Защита проектов	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению

				информации	
Исследование состояния окружающей среды (4 часа)					
30	Исследование состояния окружающей среды	1	Формирование умений спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения;	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
31	Мониторинг уровня освещенности	1	Умение правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения	развивать умения сравнивать, обобщать информацию	Формирование ответственного отношения к обучению
32	Анализ почвы	1	Формирование системы организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану.	умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование ответственного отношения к обучению
33	Обобщающий урок	1			
Систематизация и обобщение знаний (1 час)					
34	Итоговое занятие-защита проектов	1	Умение задавать вопросы для организации собственной деятельности	Проводят оценку собственных достижений в усвоении темы.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей

Контроль предметных результатов

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;*
- *текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;*
- *защиты итогового индивидуального проекта.*
- Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:
 - *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;*
 - *выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;*

- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.
- При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:
 - *стартовой диагностики;*
 - *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;*
 - *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Критерии оценивания устных ответов

Оценка 5 ставится

высокий уровень (программный) - если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», он полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой (в том числе действия из раздела «Ученик может научиться» Образовательной программы), и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя химическую, биологическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Оценка 4 ставится,

повышенный уровень (программный) – решение нестандартной задачи, где потребовалось действие в новой, непривычной ситуации (в том числе действия из раздела «Ученик может научиться» Образовательной программы),

если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов;

если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если учащийся освоил необходимый уровень (базовый) образовательной программы по предмету (раздел «Ученик научится» Образовательной программы) допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов,

не более одной грубой и одной не грубой ошибки,

не более двух - трех негрубых ошибок, одной 16 не грубой ошибки и трех недочетов;

допустил четыре – пять недочетов.

Оценка 2 ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

Критерии оценивания письменных работ

Контрольная работа по биологии имеет следующую структуру:

первая часть (2-3 задания) – базовый материал (на удовлетворительную оценку);

вторая часть (1 задание) материал повышенного уровня (на хорошую оценку);

третья часть (1 задание) материал высокого уровня (на отличную оценку)

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более

одной негрубой ошибки и одного недочета-, не более трех недочетов.'

Оценка 3 ставится, если ученик .правильно выполнил задания базового уровня, выполнил не менее 40% всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех - пяти недочетов,

Оценка 2-ставится, если -число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 40% всей работы.

Оценка лабораторных работ

Оценка 5 ставится; если, учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования -правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной не грубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Перечень ошибок

Грубые ошибки.

- 1.Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц их измерения.
- 2.Неумение выделять в ответе главное.
- 3.Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода её решения; незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи неправильное истолкование решения.
- 4.Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
- 5.Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
- 6.Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
- 7.Неумение определить показание измерительного прибора.
- 8.Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки.

- 1.Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки, вызванные не соблюдением условий проведения опыта или измерений.
- 2.Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах; неточности чертежей, графиков, схем.
- 3.Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- 4.Нерациональный выбор хода решения.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

УМК

Рохлов В.С., Трофимов С.Б. Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Учебник. - М.: Мнемозина, 2019.

Рохлов В.С., Трофимов С.Б. Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Рабочая тетрадь. 1, 2 части. - М.: Мнемозина, 2019.

Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489.

Интернет ресурсы:

- <http://ru.wikipedia.org/> - свободная энциклопедия;
- <http://bio.1september.ru/> - электронная версия газеты «Биология»;
- <http://www.uclportal.ru> – учительский портал (Методические разработки для уроков биологии, презентации);
- <http://www.uroki.net> – разработки уроков, сценарии, конспекты, поурочное планирование;
- <http://www.it-n.ru> – сеть творческих учителей;
- <http://festival.1september.ru/> - уроки и презентации;
- <http://infourok.org/> – разработки уроков, презентации
- <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»

- www.bio.1september.ru – газета «Биология»
- www.bio.nature.ru – научные новости биологии
- www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

Оборудование:

1. Световые микроскопы- 5 шт.
2. Биологическая микробиология – 5 шт
3. Учебное пособие по биологии «Микропрепараты» (зоология, анатомия, общая биология)
4. Набор готовых микропрепаратов по ботанике- 2 шт
5. Компьютер
6. проектор

Список литературы для учителя

1. Акимущкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с 6 ил.;
2. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
4. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997.
5. Мажуга П.М., Хрисанфова Е.Н. От вероятного - к очевидному. - К.: Молодь, 1989.. Основы медицинских знаний учащихся: Проб. Учеб. Для сред. Учеб. Заведений под ред. М.И. Гоголева. - М.: Просвещение, 1991.