Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 56 Кировского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании МО естественно- математических дисциплин Протокол № 1 от «27» августа 2021 г. Руководитель МО _____И.Ю. Фоминичева	Заместитель директора по УВР _____ Макаркина Т.А. «27» августа 2021г.	Директор МОУ СШ № 56 _____Гончарова Л.В. приказ №121/1от «01»сентября 2021г.

МОУ СШ № 56

Подписан: МОУ СШ № 56
DN: STREET="УЛИЦА ИМ. КИРОВА, ДОМ 128 Б", S=34 ОБЛАСТЬ ВОЛГОГРАДСКАЯ, L=ГОРОД ВОЛГОГРАД, C=RU, G=Лариса Владимировна, SN=Гончарова, CN=МОУ СШ № 56, T=Директор, O=МОУ СШ № 56, E=volgshola56@yandex.ru, ИНН=003447013911, СНИЛС=01425492625, ОГРН=1023404291470
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2021.09.01 22:17:01+03'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Рабочая программа

учебного предмета «БИОЛОГИЯ»

Уровень образования: среднее общее образование

Класс: 10 – 11

Количество часов: 68ч

Учитель: Даньо Александра Геннадьевна

Волгоград

2021-2022 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1) Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации» ,
- учебный план среднего общего образования МОУ СШ № 56Кировского района г. Волгограда;

Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта. **ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. БИОЛОГИЯ. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ. 10—11 классы. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ.** Автор *В. В. Пасечник*А.А.Каменский, Е.А. Криксунов. «Дрофа».

Программа по биологии для средней (полной) общеобразовательной школы составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения среднего (полного) общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования. В ней также учтены основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для среднего (полного) общего образования и соблюдена преемственность с программой по биологии для основного общего образования.

В программе для старшей школы предусмотрено развитие всех основных видов деятельности, представленных в программах для основного общего образования. Однако содержание примерных программ для средней (полной) школы имеет особенности, обусловленные как предметным содержанием системы среднего (полного) общего образования, так и возрастными особенностями обучающихся.

В старшем подростковом возрасте (15—17 лет) ведущую роль играет деятельность по овладению системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения. Усвоение системы научных понятий формирует тип мышления, ориентирующий подростка на общекультурные образцы, нормы, эталоны взаимодействия с окружающим миром, а также становится источником нового типа познавательных интересов (не только к фактам, но и к закономерностям), средством формирования мировоззрения.

Таким образом, оптимальным способом развития познавательной потребности старшеклассников является представление содержания образования в виде системы теоретических понятий.

Подростковый кризис связан с развитием самосознания, что влияет на характер учебной деятельности. Для старших подростков по-прежнему актуальна учебная деятельность, направленная на саморазвитие и самообразование. У них продолжают развиваться теоретическое, формальное и рефлексивное мышление, способность рассуждать гипотетико-дедуктивным способом, абстрактно-логически, умение оперировать гипотезами, рефлексия как способность анализировать и оценивать собственные интеллектуальные операции.

Психологическим новообразованием подросткового возраста является целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе, т. е. наиболее выражена мотивация, связанная с будущей взрослой жизнью, и снижена мотивация, связанная с периодом школьной жизни. В этом возрасте развивается способность к проектированию собственной учебной деятельности, построению собственной образовательной траектории.

Таким образом, важнейшие отличительные особенности программы по биологии для средней (полной) школы состоят в следующем: основное содержание курса ориентировано на фундаментальное ядро содержания биологического образования;

объем и глубина учебного материала определяются требованиями к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне;

требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования и примерное тематическое планирование ограничивают объем содержания, изучаемого на базовом уровне.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом:

Рабочая программа 10-11 классы построена из расчета **34**часа в год в 10 классе и 34 часа в год в 11 классе, 1час в неделю.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.

2.1. Цели среднего (полного) общего образования состоят:

1) в формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;

2) в приобретении опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;

3) в подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способом общения и социальных взаимодействий (объемы и способы полученияинформации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивной с точки зрения длярешения задач развития подростка является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетомрассмотрения биологического образования как компонентасистемы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

с**оциализация**обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включениеучащихся в ту или иную группу или общность — носителя еенорм, ценностей, ориентаций;

п**риобщение**к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование на старшейступени призвано обеспечить:

о**риентацию**в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современнойбиологической науки;

р**азвитие**познавательных качеств личности, в том числепознавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

о**владение**учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения,а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

ф**ормирование**экологического сознания, ценностногоотношения к живой природе и человеку.

Программа по биологии включает восемь разделов.

Содержание среднего (полного) общего образования направлено на решение двух задач:

1) завершение общеобразовательной подготовки в соответствии с Законом РФ ≪Об образовании≫;

2) реализация предпрофессионального общего образования, которое позволяет обеспечить преемственность общего и профессионального образования.

Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно, ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе

опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

2.2. **Учебное содержание курса биологии включает:**

Рабочая программа 10 класс построена из расчета **34**часа в год, 1 час в неделю. Рабочая программа 11 класс построена из расчета **34** часа в год, 1 час в неделю.

2.3. **Количество часов для изучения разделов и тем курса биологии:**

10 класс

№ п/п	*Название темы*	Количество часов по примерной образовательной программе	Количество часов по рабочей программе	Обоснование целесообразности внесённых изменений	Основные виды учебной деятельности
1	Введение	3	3		Объясняют роль биологии в формировании научного мировоззрения. Оценивают вклад различных ученых-биологов в развитие науки биологии, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. Устанавливают связи биологии с другими науками. Определяют и используют методы познания живой при-роды
2	Раздел 1. Клетка	14	14	Час времени необходим при изучении генетической информации в клетке.Материал сложный для усвоения уч-ся	Ставят эксперименты по определению каталитической активности ферментов и объясняют их результаты (лабораторная работа). Обосновывают меры профилактики бактериальных и вирусных заболеваний.

					Находят информацию о вирусных заболеваниях в различных источниках, анализируют и оценивают ее, интерпретируют и представляют в формах (тезисы, сообщение, репортаж, аналитическая справка, реферат, обзор)
3	Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов	5	4		Сравнивают зародыши человека и других млекопитающих и делают выводы на основе сравнения (лабораторная работа). Оценивают этические аспекты применения стволовых клеток в медицине. Анализируют и оценивают целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках поотношению к своему здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье. Обосновывают меры профилактики вредных привычек
4	Раздел 3 Основы генетики	9	8	Промежуточная аттестация. (1час). Решение генетических задач. Слабо усваивается	Приводят доказательства (аргументацию) родства живых организмов на основе положений генетики. Умеют

				материал дигибридного скрещивания организмов. (1 час).	пользоваться генетической терминологией и символикой. Решают элементарные генетические задачи. Составляют элементарные схемы скрещивания. Выявляют источники мутагенов в окружающей среде (косвенно). Проводят элементарные биологические исследования и делают выводы на основе полученных результатов
5	Раздел 4 Генетика человека	3	3	Обратить внимание на проблемы генетической безопасности. Мутации, причины мутаций. Генетика и здоровье человека.	Устанавливают взаимосвязь генотипа человека и его здоровья. Систематизируют информацию и представляют ее в виде сообщений и презентаций
Итого:		34 часа	34 часов		

11 класс

№ п/п	*Название темы*	Количество часов по примерной образовательной программе	Количество часов по рабочей программе	Обоснование целесообразности внесённых изменений	Основные виды учебной деятельности

1	Раздел 5. Основы учения об эволюции	10	10	В данный раздел добавляется 1 час, так как материал по темам «Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции: мутации, рекомбинации, отбор. Образование новых видов. Основные на-правления эволюционного процесса» требует дополнительного времени на его усвоение.	Характеризуют содержание эволюционной теории Ч. Дарвина. Объясняют вклад эволюционной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира. Выделяют существенные признаки вида, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов. Объясняют причины эволюции, изменяемости видов. Приводят доказательства (аргументация) родства живых организмов на основе положений эволюционного учения; необходимости сохранения многообразия видов. Описывают особей вида по морфологическому критерию (лабораторная работа). Выявляют изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания (лабораторная работа)
2	Раздел 6.	4	4		Определяют

	Основы селекции и биотехнологии				главные задачи и направления современной селекции. Характеризуют вклад Н. И. Вавилова в развитие биологической науки. Оценивают достижения и перспективы отечественной и мировой селекции. Выделяют существенные признаки процесса искусственного отбора. Сравнивают естественный и искусственный отбор и дела-ют выводы на основе сравнения (лабораторная работа). Оценивают достижения и перспективы развития современной биотехнологии. Анализируют и оценивают этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии
3	Раздел 7. Антропогенез	4	4		Аргументируют свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека. Находят информацию о происхождении человека в разных источниках и

					оценивают ее.
4	Раздел 8. Основы экологии	12	12	В данный раздел добавляется 1 час, так как материал по темам «Экологические факторы. Экологическая ниша. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, мутуализм. Потоки веществ и превращения энергии в экосистеме. Динамика экосистем и их устойчивость» требует дополнительного времени на его усвоение.	Определяют главные задачи современной экологии. Объясняют влияние экологических факторов на организмы. Приводят доказательства (аргументацию) взаимосвязей организмов и окружающей среды. Выявляют приспособления организмов к влиянию различных экологических факторов (лабораторная работа). Выделяют существенные признаки экосистем, процесса круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере. Объясняют причины устойчивости и смены экосистем, энергии в экосистемах (цепи и сети питания) лабораторная работа. Выявляют антропогенные изменения в экосистемах своей местности, изменения в экосистемах на биологических моделях (лабораторная работа).

					Сравнивают природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делают выводы на основе сравнения (лабораторная работа)
5	Раздел 9. Эволюция биосферы и человека.	4	4		Характеризуют содержание учения В. И. Вернадского о биосфере, его вклад в развитие биологической науки. Анализируют и оценивают различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни (лабораторная работа — проект).
Итого:		34 резерв	34 часа		

2.4. **Характеристика основных содержательных линий:**

10 класс.

В 10 классе учащиеся получают знания основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции. Преобладает содержание, Нацеленное на изучение организменного уровня организации жизни и некоторых общебиологических закономерностей.

В старшей школе, опираясь на эти сведения, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать общие биологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы (обмен веществ и превращения энергии, фотосинтез, эволюция, закономерности наследственности и изменчивости). Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования. Развивают способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

11 класс.

В 11 классе учащиеся получают знания о приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);описание особей видов по морфологическому критерию;выявление изменчивости, приспособлений организмов ксреде обитания, источников мутагенов в окружающей среде(косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своейместности; изменений в экосистемах на биологических моделях;сравнение

биологических объектов (химический составтел живой и неживой природы, зародыши человека и другихмлекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемысвоей местности), процессов (естественный и искусственныйотбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- ✓ реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам; признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- ✓ сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы программы по биологии являются:

- ✓ овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать

материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярнойлитературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение адекватно использовать речевые средства длядискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускникамистаршей школы программы по биологии на **базовом уровне**являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

характеристика содержания биологических теорий(клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учениеВ. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;

выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных иядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов,

круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах ибиосфере);

объяснение роли биологии в формировании научногомировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов

на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,устойчивости и смены экосистем;
приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимостисохранения многообразия видов;
умение пользоваться биологической терминологией исимволикой;
решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);описание особей видов по морфологическому критерию;выявление изменчивости, приспособлений организмов ксреде обитания, источников мутагенов в окружающей среде(косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своейместности; изменений в экосистемах на биологических моде-
лях;
сравнение биологических объектов (химический составтел живой и неживой природы, зародыши человека и другихмлекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемысвоей местности), процессов (естественный и искусственныйотбор, половое и бесполое размножение) и формулировка вы-
водов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

анализ и оценка различных гипотез сущности жизни,происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственнойдеятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;оценка этических аспектов некоторых исследований вобласти биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

3. В сфере трудовой деятельности:

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

4. В сфере физической деятельности:

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний,вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

3.1. Система оценки планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля, в определении контрольно-измерительных материалов, в показателях уровня успешности учащихся («хорошо/отлично», рейтинг, портфолио и др.); особенности оценки индивидуального проекта и индивидуальных достижений обучающихся

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

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.

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 объем 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.

Оценивание проектной работы по биологии

Общие требования к проектной работе по биологии.

Представляемый проект должен иметь титульный лист с указанием: фамилии, имени, отчества исполнителя и руководителя (ей) проекта, название проекта, года написания работы, указанием целей и задач проектной работы.

Содержание проектной работы должно включать такие разделы, как:

- введение, в котором обосновывается актуальность выбранной или рассматриваемой проблемы;
- место и время выполнения работы;
- краткое описание используемых методик с ссылками на их авторов (если таковые необходимы для работы или использовались в ней);
- систематизированные, обработанные результаты исследований;
- выводы, сделанные после завершения работы над проектом;
- практическое использование результатов проекта;
- социальная значимость проекта;
- приложение: фотографии, схемы, чертежи, гербарии, таблицы со статистическими данными и т.д.

Критерии оценки проектов по биологии:

– четкость поставленной цели и задач;
– тематическая актуальность и объем использованной литературы;
– обоснованность выбранных методик для проведения исследований;
– полнота раскрытия выбранной темы проекта;
– обоснованность выводов и их соответствие поставленным задачам;
– уровень представленных данных, полученных в ходе исследования выбранной проблемы (объекта), их обработка (при необходимости);
– анализ полученных данных;
– наличие в работе вывода или практических рекомендаций;
– качество оформления работы (наличие фотоматериалов, зарисовок, списка используемой литературы, гербарных материалов к проектам по ботанике и т.д.).

Критерии оценки выступления докладчика по защите проекта:

– обоснованность структуры доклада;
– вычленение главного;
– полнота раскрытия выбранной тематики исследования при защите;
– использование наглядно-иллюстративного материала;
– компетентность, эрудированность докладчика (выступающего) и умение его быстро ориентироваться в своей работе при ответах на вопросы, задаваемые комиссией (членами жюри или экспертной комиссией);
– уровень представления доклада по проекту (умение пользоваться при изложении доклада и ответах на вопросы материалами, полученными в ходе исследования), четкость и ясность при ответах на все возникающие в ходе доклада вопросы по проекту, что является неотъемлемым показателем самостоятельности выполнения работы по выбранной теме.

Общие требования к оформлению проекта по биологии:

– При оформлении работы следует соблюдать определенный стандарт, это позволит во многом, ограничить включение в работу лишних материалов второстепенного ранга, которые помешают вычленить главное, основное или засоряющих работу.
– Для защиты проект может быть представлен как в печатном варианте, так и в рукописном, оформленном на белых плотных листах бумаги формата А-4. Все подписи должны быть четкими и выполненными, желательно печатным шрифтом, а также достаточно крупными и хорошо читаемыми.

Внешнее оценивание проекта по биологии.

№	Критерии оценки	Предлагаемые баллы	Выставленныебаллы					
			Проект №1	Проект№ 2	Проект№ 3	Проект№ 4	Проект №5	Проект №6
1	Четко поставлена цель проекта, раскрыта актуальность темы	2						
	Не поставлена цель проекта или раскрыта актуальность	0						

	темы							
2	Тема проекта раскрыта достаточно полно	4						
	Тема проекта раскрыта не полностью	2						
3	Наличие вывода или практических рекомендаций	2						
	Отсутствие вывода или практических рекомендаций	0						
4	Защита проекта выполнена на основе творческого подхода, с использованием наглядно иллюстративного материала	4						
	Защита проекта стандартна (сообщение)	2						
5	Ответы на вопросы в ходе презентации убедительны	4						
	Ответы на вопросы не убедительны	0						
6	Итог	20 или менее						

4. Описание учебно-методического и материально – технического обеспечения образовательного процесса для 10-11 классов.

К – комплект
Д – демонстрационный

Книгопечатная продукция (библиотечный фонд)
1. *Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В.* Биология. Общая биология. 10—11 классы: учебник. — М.:
Дрофа, 2018 г.
Методические пособия для учителя:
1. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта. ПРОГРАММА СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО)

ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. БИОЛОГИЯ. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ. 10—11 классы. Автор *В. В. Пасечник*А.А.Каменский, Е.А. Криксунов. 2012 г. Вертикаль. «Дрофа».
2.*Пасечник В. В., Швецов Г. Г.* Биология. Общая биология. 10—11 классы: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2018 г.
Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10—11 классы: методическое пособие. — М.: Дрофа, юбое издание, начиная с 2013 г.
Электронное приложение к учебнику (www.drofa.ru).

Дополнительная литература для учителя:

1. Пепеляева О.А.Биология 7-8 класс. Поурочные разработки по биологии Шапкин В.А. «Биология. Животные»: Пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2013. – 192 с.;
2. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2004 – 304 с.
3. Теремова, Рохлов Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.:АСТ-ПРЕСС, 2006. – 258 с.: ил. – («Занимательные уроки»);
4. Контрольно-измерительные материалы по биологии 7 класс, 2012г, 2014, 2015 г..
5.Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

6. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

7. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

8. 1. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2016 г.

Дидактическое обеспечение учебного процесса. ***Книгопечатная продукция (для личного пользования учащихся)*** **:**

5. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
6. Учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся).
7. Инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования).
8. Варианты разноуровневых и творческих домашних заданий.
9. Материалы внеклассной и учебно-исследовательской работы по предмету (перечень тем проектной и исследовательской работы по учебной дисциплине, требования к УИР, рекомендуемая литература).
10. Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек» - М.: Дрофа, 2006-218с.;
11. Пугал Н.А. «Методические рекомендации по использованию биологической микро лаборатории. Биологические исследования», М,2008г.
12. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 8 класс. М.ВАКО,2011

13. В.Н.Семенцова «Биология. Технологические карты уроков

14. *Пасечник В. В., Швецов Г. Г.* Биология. Общая биология. 10—11 классы: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2018 г.

15. *Пасечник В. В., Швецов Г. Г.* Биология. Общая биология. 10—11 классы: методическое пособие. — М.: Дрофа, юбое издание, начиная с 2013 г.

16. Электронное приложение к учебнику (www.drofa.ru).«Биология: Введение в общую биологию. 9 класс» В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов

Дополнительная литература для учителя:

Журин А. А., Иванова Т. В., Рыжаков М. В. Учебные планы школ России / под ред. М. В. Рыжакова. — М., Дрофа, 2012.

Биология (Весь школьный курс в схемах и таблицах) / А.Ю. Ионцева. – М.: Эксмо, 2015.

Биология в вопросах и ответах. Выпуск 2. Методическое пособие. – М., Товарищество научных изданий КМ

Дополнительная литература для учащихся:

1. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2011. – 480 с.: ил.; Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
2. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».
3. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru/).
4. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
5. http://bio.1september.ru/urok/ -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии

7.www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

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

9. http://ebio.ru/ - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
10. http://bird.geoman.ru/ - Птицы
11. http://invertebrates.geoman.ru/ - Насекомые
12. http://animal.geoman.ru/ - Животные
13. http://fish.geoman.ru/ - Рыбы
14. http://www.gbmt.ru/ - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций