



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 17**

г. о. Королева Московской области

*Директор МБОУ «Гимназия № 17»*

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**«Гимназия № 17»**

**В.А. Герасимова**

**Приказ от «30» августа 2021 г. № 290**



**Рабочая программа**

по предметному курсу «Биология»

в 11 Г классе

2021/2022 учебный год

**Составитель: Клесарева В.В., учитель  
высшей категории**

г.о. Королев, 2021г.

### ***Пояснительная записка.***

Рабочая программа составлена на основании Программы для 10-11 классов общеобразовательных учреждений автора В.В. Пасечника, которая соответствует требованиям Федерального компонента государственного стандарта общего образования (среднее (полное) образование), примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / А.А.

Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2013, требований к уровню подготовки выпускников по биологии. Авторская программа В.В. Пасечника рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) По учебному плану 34 часов (1 час в неделю), поэтому данная рабочая программа адаптирована для данного количества часов. Программа содержит в себе сведения по общей биологии, которая включает в себя знания о строении и химическом составе клеток, генетике, эволюции живых организмов, экологии.

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (среднее образование).

Программа для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. Автор: В.В. Пасечник, Дрофа, 2013.

Примерная программа по биологии среднего общего образования (базовый уровень).

Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования (Приказ МО от 30.06.99 №56)  
программа соответствует ФГОС ООО, раскрывает и детализирует содержание стандартов;

## **Общая характеристика предмета**

Большой вклад в достижение главных целей среднего (полного) общего образования вносит изучение биологии, которое признано обеспечить:

Формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;

Развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

Выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

## **Цели обучения**

в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

**социализация** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций;

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

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

**ориентацию** в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

**развитие** познавательных качеств личности, в том числе познавательных

интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

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

**формирование** экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

### **Задачи обучения:**

С учётом новых приоритетов перед школьным биологическим образованием ставятся задачи обучения:

Овладение знаниями о живой природе, общими методами её изучения, учебными умениями;

Формирование системы знаний об основах жизни, размножении и развитии организмов основных царств живой природы, эволюции, экосистемах, что необходимо для осознания ценности биологического разнообразия как уникальной и бесценной части биосферы;

Развитие на базе биологических знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

Гигиеническое и экологическое воспитание, формирование здорового образа жизни, способствующего сохранению физического и нравственного здоровья человека;

Формирование экологической грамотности людей, знающих биологические закономерности, связи между живыми организмами, их эволюцию, причины видового разнообразия;

Установление гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, со всем живым как главной ценностью на Земле, отражение гуманистической значимости природы и ценностного отношения к живой природе как основе экологического воспитания школьников.

## **Актуальность и педагогическая целесообразность использования авторской программы**

Программа включает обязательную часть учебного курса, изложенную в Примерной программе по биологии среднего общего образования (базовый уровень).

В программе приводится список возможных лабораторных и практических работ..

В программе нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

**Требования к уровню подготовки выпускников:** Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» по итогам 11 класса.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

- Осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках

самостоятельной деятельности вне школы.

-Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

-Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего углублённого (профильного) образования.

-Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

-Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

-Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

-Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Регулятивные УУД:

-Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута.

-Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности,

собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали.

– Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.

– Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.

– Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач,

оптимизируя материальные и нематериальные затраты.

– Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.

– Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД:

-Искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять

развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи.

– Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций,

-распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.

– Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках.

– Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений

другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении

собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития.

– Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск

возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

– Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

– Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

-Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми

(как внутри образовательной организации, так и за ее пределами),  
подбирать партнеров

для деловой коммуникации исходя из соображений результативности  
взаимодействия, а

не личных симпатий.

– При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и  
членом

команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель,  
выступающий, эксперт и

т.д.).

– Координировать и выполнять работу в условиях реального,  
виртуального и

комбинированного взаимодействия.

– Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с  
использованием

адекватных (устных и письменных) языковых средств.

– Распознавать конфликтногенные ситуации и предотвращать  
конфликты до их

активной фазы, выстраивать деловую и образовательную  
коммуникацию, избегая

личностных оценочных суждений.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие  
умения:

Ученик научится:

-характеризовать процессы трансляции, транскрипции, генной и клеточной

инженерии, процессы регуляции биосинтеза белка: поменять знания: о строении и  
функциях ДНК и-РНК для объяснения процесса биосинтеза, генной и клеточной



инженерии,

-выявлять черты сходства и различия процессов трансляции и транскрипции:

-делать выводы о принципе передачи наследственной информации, единым для всех живых

организмов.

–формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

–обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

–распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

–описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

–объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

–классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

–выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;

–составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

–приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;

–оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

–представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

–оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

Ученик получит возможность научиться:

- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную

оценку;











































[Скачать файл 84.00 Кб](#)

Похожие публикации:

[Рабочая программа курса \(факультатив\) "Основы семейной жизни"](#)

["Основы медицинских знаний"](#)

[Решение задач повшенного уровня сложности](#)

["Основы медицинских знаний"](#)

[Основы экологии \(Азбука экологической безопасности\)"](#)

[План воспитательной работы](#)

[«Система организации правового просвещения при подготовке к](#)

[конкурсам»](#)

[Раздаточный материал для проведения урока "Первоначальне химические понятия"](#)

---

[Введите ваш email \\*](#)

[Скачать этот материал](#)

---

[Вверх](#)

[Получите свидетельство о публикации в СМИ](#)

[Бесплатно за минуту.](#)

[Плюс 10 документов.](#)



Добавить материал

[Переподготовка и повышение квалификации](#)

Онлайн от 450 руб.

11 класс

(1 час в неделю, 34 часов за год)

<p align="center"><b>!!!!Биология. Общая биология . 11 класс</b>  <b>(А.А.Каменский, Е.В.Криксунов, В.В.Пасечник)</b></p>					
№ п/п	Разделы, темы, уроки.	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме	Планируема я дата	Скорректированна я дата	З д
<p><b>I. Основы учения об эволюции. (10ч.)</b></p>					
1.	<p><b>Вводный инструктаж</b>  <b>ИБШ-32-17</b>                      Развитие                      эволюционного учения                      Ч. Дарвина.</p>	<p>=Ученик получит                      возможность:                      Характеризовать                      содержание                      эволюционной теории Ч.                      Дарвина. Объясняют                      вклад эволюционной                      теории в формирование                      современной                      естественнонаучной                      картины мира. Выделяют                      существенные признаки                      вида, процессов</p>	<p><b>2 н сентября</b></p>	<p>Эволюция.                      Систематические                      категории, закон                      зародышевого                      сходства</p>	И

		<p>естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов.</p>		
2	<p>Вид, его критерии. <b>Инструктаж на рабочем месте ИБШ-35-17 Практическая работа</b></p>	<p>Выделяют существенные признаки вида, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов. Объясняют причины эволюции, изменчивости видов. Приводят доказательства (аргументация) родства живых организмов на основе положений эволюционного учения; необходимости сохранения многообразия видов</p>	<b>3н</b>	<p>Биологический вид, критерии вида: морфологический, физиологический, экологический, географический, исторический.</p>
3.	<p>Популяции. Входной контроль Комбинированный</p>	<p>Описывают особей вида по морфологическому критерию (лабораторная работа)Выявляют изменчивость организмов,</p>	<b>4н</b>	<p>Популяции.</p>

		приспособления организмов к среде обитания (лабораторная работа)			
4	Генетический состав и изменение генофонда популяций. Комбинированный		3 н октября		
5.	<b>Самостоятельная работа:</b> «Борьба за существование и её формы».	.	4 н	Борьба за существование, формы борьбы за существование: внутривидовая, межвидовая, борьба с неблагоприятными условиями.	И п о в с
6	Естественный отбор и его формы.	.	5н	Естественный отбор, биологические адаптации, формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий, дизруптивный,	И (с

				полиморфизм, половой.	
7	Изолирующие механизмы. Видообразование Комбинированный		1 н ноября		
8	Макроэволюция, её доказательства.	.	2 н	Макроэволюция, переходные формы, Филогенетические ряды.	И (с 2
9	Система растений и животных – отображение эволюции.		4 н	Биноминальное название видов, естественная классификация.	И о в с
10	Главные направления эволюции органического мира.		<u>1 н декабря</u>	Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, биологический прогресс, биологический	И

				регресс.	
<b>II. Основы селекции и биотехнологии. (4 ч.)</b>					
11.	<b>Самостоятельная работа:</b> Методы селекции растений.	Ученик получит возможность  Определить главные задачи и направления современной селекции.  Характеризуют вклад Н. И. Вавилова в развитие биологической науки.	2н	Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости, протопласт.	И
12	Методы селекции растений животных <b>Самостоятельная работа.</b>	Ученик получит возможность  Оценить достижения и перспективы отечественной и мировой селекции.	3н	Полиэмбриония, генетическое клонирование.	И О В С
13.	Современное состояние и перспективы биотехнологии.	». Ученик получит возможность  Оценить достижения и перспективы отечественной и мировой селекции.	4 н	Биологические удобрения, биогумус, культура тканей, экологические виды топлива.	И 6 В Н С

14	<b>Обобщение по темам:</b> «Основы учения об эволюции» и «Основы селекции и биотехнологии»	Ученик получит возможность  Оценить достижения и перспективы отечественной и мировой селекции.	5 н		
<b>III. Антропогенез. 4 часов</b>					
15.	Положение человека в системе органического мира. <b>Практическая работа:</b>	Ученик получит возможность  Аргументируют свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека	<b>3 н января</b>	Антропология, Человек разумный (Homo sapiens).	И о в с
16	<b>Самостоятельная работа:</b> Основные стадии антропогенеза.	Ученик получит возможность  Аргументируют свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека	4н	Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, неоантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый, человек прямоходящий.	И

17	Движущие силы антропогенеза. Комбинированный	Ученик получит возможность Находят информацию о происхождении человека в разных источниках и оценивают ее	5н		
18.	Прародина человека. Расы и их происхождения	. Ученик получит возможность Находят информацию о происхождении человека в разных источниках и оценивают ее	<u>1 н февраля</u>	Человеческие расы: европеоидная, негроидная, монголоидная, расогенез, расизм.	И О В С
<b>IV. Основы экологии.(12 ч.)</b>					
19.	Комбинированный Что изучает экология.	. Ученик получит возможность Определяют главные задачи современной экологии. Объясняют влияние экологических факторов на организмы.	2н	Экология: популяционная, географическая, химическая, промышленная, экология растений, животных, человека, глобальная экология.	И В З С
.20	Среда обитания	.. Ученик получит	3н	Экологическое	И



	<p>организмов и её факторы.</p> <p>Комбинированный</p>	<p>возможность</p> <p>Определяют главные задачи современной экологии. Объясняют влияние экологических факторов на организмы.</p>		<p>взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция.</p>	с
21 1ч.	<p><b>Практическая работа:</b> «Местообитание и экологические ниши»</p>	<p>... Ученик получит возможность</p> <p>Приводить доказательства (аргументацию) взаимосвязей организмов и окружающей среды</p>	<u>1 н марта</u>	<p>Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция.</p>	И
22 1ч	<p>Основные типы экологических взаимодействий.</p> <p>Конкуренция</p> <p>Комбинированный</p>	<p>... Ученик получит возможность</p> <p>.Выявляют приспособления организмов к влиянию различных</p>	2н	<p>Внутривидовая конкуренция, межвидовая конкуренция.</p>	И в 3: с

		<p>экологических факторов (лабораторная работа)</p> <p>Выделяют существенные признаки экосистем, процесса круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере.</p>			
23. 1ч	<p>Основные экологические характеристики популяций. Динамика. Комбинированный</p>	<p>.... Ученик получит возможность</p> <p>Объясняют причины устойчивости и смены экосистем. Приводят доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы с использованием знаний о круговороте веществ</p>	3 н	<p>Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные экосистемы), агробиоценоз.</p>	И с
24.	<p>Экологические сообщества.</p>	<p>..... Ученик получит возможность</p> <p>Объясняют причины устойчивости и смены экосистем. Приводят доказательства (аргументацию) единства живой и неживой</p>	4н	<p>Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные</p>	И с

		природы с использованием знаний о круговороте веществ		экосистемы), агробиоценоз.	
25	Структура сообщества.	.... Ученик получит возможность Объясняют причины устойчивости и смены экосистем. Приводят доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы с использованием знаний о круговороте веществ	5н	Структура сообщества, видовая структура, морфологическая структура, трофическая структура, пищевая сеть.	И
26.	Пищевые цепи. <b>Практическая работа</b>	.... Ученик получит возможность Умеют пользоваться биологической терминологией и символикой. Составляют элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи и сети питания) (лабораторная работа)	<b>3 н апреля</b>	Детрит, пастбищная пищевая сеть, круговорот веществ, биогенные элементы.	И с с п в э м э л в
27	Экологические	.... Ученик получит	4 н	Сукцессия, общее	И

	<p>сукцессии.</p> <p>Экологические пирамиды. Влияние загрязнений на живые организмы.</p> <p>Комбинированный</p>	<p>возможность</p> <p>Выявляют антропогенные изменения в экосистемах своей местности, изменения в экосистемах на биологических моделях (лабораторная работа). С</p>		<p>дыхание сообщества, первичная и вторичная сукцессия.</p>	
28	<p>Влияние загрязнений на живые организмы.</p>	<p>..... Ученик получит возможность</p> <p>Выявляют антропогенные изменения в экосистемах своей местности, изменения в экосистемах на биологических моделях (лабораторная работа). С</p>	5н	<p>Токсичные вещества, диоксины, Предельно допустимая концентрация (ПДК), соли тяжёлых металлов, аллергены.</p>	
29	<p><b>Практическая работа:</b></p> <p>«Решение экологических задач»</p>	<p>Ученик получит возможность</p> <p>Сравнивают природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делают выводы на основе</p>	<u>1н мая</u>		

		сравнения			
30	<b>Обобщающий урок по темам : «Антропогенез» и «Основы экологии»</b>	Ученик получит возможность Сравнивают природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делают выводы на основе сравнения	2н		
<b>V. Эволюция биосферы и человек</b> <b>(4 ч.)</b>					
31.	Гипотезы о происхождении жизни.	Ученик получит возможность Характеризовать 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).	3н	Креационизм, самопроизвольное зарождение, гипотеза панспермии, гипотеза биохимической эволюции, коацерваты, пробионты.	И
32	. Основные этапы	Ученик получит	4н	Гипотеза	И

	<p>развития жизни на Земле.</p> <p>Комбинированный</p>	<p>возможность</p> <p>Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению гипотез сущности и происхождения жизни.</p> <p>Находят и систематизируют информацию о гипотезах происхождения жизни в различных источниках и оценивают ее.</p>		<p>абиогенного происхождения жизни на Земле.</p>
33	<p><b>Обобщение</b> по изученным темам за учебный год.</p>	<p>Ученик получит возможность</p> <p>Представляют информацию в виде сообщений и презентаций</p> <p>Анализируют и оценивают глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p> <p>биологическую информацию о</p>	4н	<p>Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны.</p>

		<p>глобальных экологических проблемах, получаемую из разных источников; целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде.</p> <p>Выдвигают гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в</p>			
		.			

## **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.**

### **Описание**

## **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.**

### **Общедидактические**

#### **Оценка «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 применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного

материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «4» ставится в случае:**

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновении необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения



основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «1» ставится в случае:**

1. Нет ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.

Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные

знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4" ставится, если ученик:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрисубъектные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Оценка "3" ставится, если ученик:**

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы,

не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

#### **Оценка "2" ставится, если ученик:**

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

#### **Оценка «1» ставится в случае:**

1. Нет ответа.

*Примечание.* При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

-

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.**

-

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «1» ставится в случае:**

1. Нет ответа.

*Примечание.* — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.**

-

**Оценка «5» ставится, если:**

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

### **Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

### **Оценка «3» ставится, если ученик:**

- 1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

### **Оценка "2" ставится, если ученик:**

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

**Оценка «1» ставится в случае:**

1. Нет ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

-

**Оценка "4" ставится, если ученик:**

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

**Оценка "3" ставится, если ученик:**

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по

заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

**Оценка «1» ставится в случае:**

1. Нет ответа.

*Примечание.* Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

**К негрубым относятся ошибки:**



- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочётам и являются:**

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

**Требования к написанию школьного реферата.**

Защита реферата — одна из форм проведения устной итоговой аттестации учащихся. Она предполагает предварительный выбор выпускником интересующей его проблемы, ее глубокое изучение, изложение результатов и выводов.

Термин «реферат» имеет латинские корни и в дословном переводе означает «докладываю, сообщаю». Словари определяют его значение как «краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания книги, учения, научной проблемы, результатов научного исследования; доклад на определенную тему, освещающий ее на основе обзора литературы

и других источников». Однако выпускники школы не всегда достаточно хорошо подготовлены к этой форме работы и осведомлены о тех требованиях, которые предъявляются к ее выполнению

## **1. Тема реферата и ее выбор**

Основные требования к этой части реферата:

- тема должна быть сформулирована грамотно с литературной точки зрения
- в названии реферата следует определить четкие рамки рассмотрения темы, которые не должны быть слишком широкими или слишком узкими
- следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также от чрезмерного упрощения формулировок, желательно избегать длинных названий.

## **2. Требования к оформлению титульного листа**

В правом верхнем углу указывается название учебного заведения, в центре - тема реферата, ниже темы справа — Ф.И.О. учащегося, класс. Ф.И.О. руководителя, внизу – населенный пункт и год написания.

## **3. Оглавление**

Следующим после титульного листа должно идти оглавление. К сожалению, очень часто учителя\* не настаивают на этом кажущемся им формальном требовании, а ведь именно с подобных «мелочей» начинается культура научного труда.

Школьный реферат следует составлять из четырех основных частей: введения, основной части, заключения и списка литературы.

## **4. Основные требования к введению**

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата, которая может рассматриваться в связи с невыясненностью вопроса в науке, с его объективной сложностью для изучения, а также в связи с многочисленными теориями и спорами, которые вокруг нее возникают. В этой части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение.

Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо из практических соображений.

Очень важно, чтобы школьник умел выделить цель (или несколько целей), а также задачи, которые требуется решить для реализации цели. Например, целью может быть показ разных точек зрения на ту или иную личность, а задачами могут выступать описание ее личностных качеств с позиций ряда авторов, освещение ее общественной деятельности и т.д. Обычно одна задача ставится на один параграф реферата.

## **5. Требования к основной части реферата**

Основная часть реферата содержит материал, который отобран учеником для рассмотрения проблемы. Не стоит требовать от школьников очень объемных рефератов, превращая их труд в механическое переписывание из различных источников первого попавшегося материала. Средний объем основной части реферата — 10 страниц. Учителю при рецензии, а ученику при написании необходимо обратить внимание на обоснованное распределение материала на параграфы, умение формулировать их название, соблюдение логики изложения.

Основная часть реферата, кроме содержания, выбранного из разных литературных источников, также должна включать в себя собственное мнение учащегося и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

## **6. Требования к заключению**

Заключение — часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей (или цели). Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из основной части. Очень часто ученики (да и учителя) путают

заключение с литературным послесловием, где пытаются представить материал, продолжающий изложение проблемы. Объем заключения 2-3 страницы.

### **7. Основные требования к списку изученной литературы**

Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников). Необходимо указать место издания, название издательства, год издания.

### **8. Основные требования к написанию реферата**

Основные требования к написанию реферата следующие:

- Должна соблюдаться определенная форма (титульный лист, оглавление и т.д.)
- Выбранная тема должна содержать определенную проблему и быть адекватной школьному уровню по объему и степени научности.
- Не следует требовать написания очень объемных по количеству страниц рефератов.

· Введение и заключение должны быть осмыслением основной части реферата.

### **9. Выставление оценки за реферат**

В итоге оценка складывается из ряда моментов:

- соблюдения формальных требований к реферату.
- грамотного раскрытия темы:
- умения четко рассказать о представленном реферате
- способности понять суть задаваемых по работе вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Согласовано

Руководитель школьного методического  
объединения учителей естественно – научно  
цикла \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 года