

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №15**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО,
проведена внутренняя
экспертиза, протокол
№ _____

Новикова И.В.
от « _____ » _____ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР

Костюченко Г.В.
от « _____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МКОУ СОШ №15

Новиков Р.А.
от « _____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Медведевой Галины Юрьевны

высшая квалификационная категория

по БИОЛОГИИ 11 класс

(базовый уровень)

(предмет, класс)

п. Прикалаусский 2023 год

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Данная образовательная (рабочая) программа учебного курса «Биология. 11 класс» составлена на основании:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31.12.2015г. №1577);

Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе;

Примерной программы основного общего образования по биологии «Биология»: 5–11 классы : программы / [И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др.]. — М. : Вентана-Граф, 2016. — 400 с.

Учебного плана среднего общего образования на 2021-2022 уч.г.;

Календарного учебного графика на 2021-2022 уч.г.

Для реализации образовательной (рабочей) программы учебного курса «Биология. 9 класс» используется *учебник* – Биология: 11 класс: учебник /И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е.Лощилина; под ред.И.Н. Пономаревой. – 7-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2020.- 224с.: ил. (Российский учебник).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и учебным планом программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 2 часа в неделю (всего 68 часов), контр работ 4, лабораторных 2.

3. Содержание обучения.

11 класс

Организменный уровень организации живой материи

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема. Процессы жизнедеятельности одноклеточных организмов. Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов. Типы питания и способы добывания пищи. Размножение организмов. Оплодотворение и его значение. Развитие организма от рождения до смерти (онтогенез). Из истории развития генетики.

Изменчивость признаков организма и ее типы. Генетические закономерности, открытые Г.Менделем. Дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни человека. Мутагены. Их влияние на живую природу и человека. Этические аспекты медицинской генетики. Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований. Факторы, определяющие здоровье человека. Творчество в жизни человека и общества. Царство Вирусы: разнообразие и значение. Вирусные заболевания. Вирусология – наука о вирусах.

НРК: Этнические и природные особенности возникновения некоторых заболеваний населения в СК. Профилактика вирусных заболеваний в СК.

Лабораторная работа: Решение элементарных генетических задач.

Клеточный уровень организации жизни

Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе. Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Многообразие клеток. Ткани. Строение клетки. Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы. Особенности клеток прокариот и эукариот. Клеточный цикл жизни. Деление клетки – митоз и мейоз. Деление клетки – митоз и мейоз. Решение задач по молекулярной биологии. Особенности образования половых клеток. Структура и функции хромосом. Многообразие прокариот. Роль бактерий в природе. Многообразие одноклеточных эукариот. Микробиология на службе человека. История развития науки о клетке. Дискуссионные проблемы цитологии. Гармония и целесообразность в живой природе.

НРК: Инфекционные и кишечные заболевания в СК, вызываемые бактериями, их профилактика. Использование бактерий в биотехнологической отрасли СК. Заболевания, вызываемые простейшими в СК, их профилактика

Лабораторная работа: Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня.

Молекулярный уровень проявления жизни

Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе. Основные химические соединения живой материи. Структура и функции нуклеиновых кислот. Процессы синтеза в живых клетках. Процессы биосинтеза белка. Молекулярные процессы расщепления. Регуляторы биомолекулярных процессов. Химические элементы в оболочках Земли и молекулах живых систем. Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема. Время экологической культуры. Заключение: структурные уровни организации живой природы.

РК: Загрязнение химическими отходами в СК

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение биологии в 11 - м классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах разного уровня сложности (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы; необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Личностные результаты:

- реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- сформированность мотивации к творческому труду; бережному отношению к природе, к материальным и духовным ценностям;
- сформированность убеждённости в важной роли биологии в жизни общества, понимания особенностей методов, применяемых в биологических исследованиях;
- признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных мотивов, направленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности;
- планировать свою образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану;
- соотносить результат деятельности с целью;
- различать способ и результат деятельности;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельностью, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, 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-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- самостоятельно ставить лично-необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;
- представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- понимать систему взглядов и интересов человека;
- владеть приёмами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.

Коммуникативные:

- толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы;
- понимать не похожую на свою точку зрения (собеседника, автора текста);
- понимать, оценивать, интерпретировать информацию, данную в явном и неявном виде;
- объяснять смысл слов и словосочетаний с помощью толкового словаря, исходя из речевого опыта или контекста;

- самостоятельно критично оценивать свою точку зрения;
- при необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения);
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- освоение специфических умений в области биологии,
- освоение видов деятельности по получению нового знания в рамках биологии, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,
- формирование научного типа мышления,
- формирование научных представлений о ключевых теориях,
- владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Выпускник научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- 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;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;

- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- 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;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учётом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественнонаучного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретённые компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по _____ БИОЛОГИИ _____
(предмет)

Класс __11__

Количество часов в неделю __68__ ч.

Всего за период реализации рабочей программы __68__ час.

Плановых контрольных уроков __5__ ч., лабораторных работ _1,5__ ч., практических работ _1__ ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Организменный уровень организации живой материи	27	2	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
2	Клеточный уровень жизни	23	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3	Молекулярный уровень жизни	18	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	2,5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

№ по п.	Наименование разделов и тем	Дата	Кол-во часов	Характеристика учебной деятельности учащегося	Домашнее задание
Тема 1. Организменный уровень организации живой материи			(27 час)		
1	1. Организменный уровень жизни и его роль в природе.		1	Индивидуальная. Составление плана лекции, вопросов по теме.	§1 с. 6 в. 1-3
2	2. Организм как биосистема.		1	Фронтальная. Участие в опросе. Индивидуальная. Работа с текстом учебника, составление опорного конспекта.	§2 с. 10 в. 1-3
3	3. Процессы жизнедеятельности одноклеточных организмов.		1	Индивидуальная. Составление плана лекции, вопросов по теме.	с. 10-14 в. 4 состав. табл.
4	4. Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.		1	Групповая. Решение проблемных заданий. Проведение исследования по плану. Формулировка выводов, составление отчета. Выступления.	§ 3 с. 17 в. 1-3
5	5. Типы питания и способы добывания пищи.		1	Групповая. Решение проблемных заданий. Проведение исследования по плану. Формулировка выводов, составление отчета.	с. 17-21 в. 1-3
6	6. Размножение организмов.		1	Групповая. Подготовка сообщений, демонстрация презентаций. Рефлексия.	§ 4 с.21-24, в.1-3
7	7. Оплодотворение и его значение.		1	Обобщение и систематизация материала. Тестирование.	§ 5 с.25-28, в.1-3
8	8. Развитие организма от рождения до смерти (онтогенез).		1	Индивидуальная. Составление опорного конспекта. Анализ информации	§6 с. 33 в. 1-3
9	9. Контрольная работа №1 по теме: «Организменный уровень организации живой материи»				Повт. §1 - §6
10	10. Из истории развития генетики.		1	Уметь объяснить причины наследственности и изменчивости, характеризовать сущность биологических процессов наследственности и	§ 7 с. 40-44 в.1-3

				изменчивости.	
11	11. Изменчивость признаков организма и ее типы. <i>Лабораторная работа №1 «Модификационная изменчивость» (с. 243)</i>		1	Групповая. Выявить различные виды изменчивости, уровни изменчивости генотипа, виды мутаций. Выполнение лаб. работы.	§ 8 с. 41в.1-4
12	12. Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.		1	Уметь анализировать и оценивать работы Г. Менделя воспроизводить формулировку правила единообразия и расщепления.	§ 8 с. 44-47 в. 1-4
13	13. Дигибридное скрещивание		1	Фронтальная. Уметь формулировать законы Г. Менделя.	§ 9 с. 48-51 в. 4 (решить задачи).
14	14. Практическая работа №1 «Решение элементарных задач по генетике».			Выполнение л/р №1 (с. 223 учебника)	§ 9 с. 48-51 в. 4 (решить задачи).
15	15. Взаимодействие генов.		1	Индивидуальная. Уметь объяснять проявления эпистаза и комплементарности.	с. 51-55, в. 4 (решить задачи).
16	16. Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.		1	Знать задачи селекции и основные методы селекции.	§ 10 с. 59 в. 3 (тест)
17	17. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.		1	Групповая: называть типы хромосом в генотипе, число аутосом и половых хромосом у человека. Решение генетических задач. Участие в обсуждении, выводы.	§ 11 с. 60-63 в. 1-4
18	<i>18. Практикум по решению задач "Наследование, сцепленное с полом".</i>		1	Решение генетических задач. Участие в обсуждении, выводы.	§ 11 с. 60-63 в. 1-4
19	19. Наследственные болезни человека.		1	Групповая. Составление таблицы; объяснить причины наследственных заболеваний.	§ 12 с. 63-69 в. 1-4
20	20. Мутагены. Их влияние на живую природу и человека.		1	Знать механизмы влияния мутагенов на живую природу и человека.	С. 66-66 в. 1-3
21	21. Этические аспекты медицинской генетики.		1	Фронтальная. анализировать этические аспекты современных исследований в области биологии. Участие в беседе. Рефлексия.	с. 70 -73 в. 1-3
22	22. Достижения биотехнологии и этические		1	Групповая. характеризовать влияние	§ 13 с.78 в. 1-4

	аспекты ее исследований.			геохимической и экологической ситуации	
23	23. Факторы, определяющие здоровье человека. <i>РК: Природные особенности возникновения некоторых заболеваний населения СК.</i>		1	Знать определения: абиотические, биотические, антропогенные факторы. Приводить их примеры. Уметь анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье человека.	§14 с.81 в. 1-4
24	24. Творчество в жизни человека и общества. <i>Семинарское занятие.</i>		1	Выбор темы семинарских занятий; индивидуальная работа по выбранной теме.	С. 81-87
25	25. Царство Вирусы: разнообразие и значение.		1	Индивидуальная. Умение характеризовать процессы размножение вирусов, объяснить, положение вирусов в живом мире.	§15 с. 94 в. 1-4
26	26. Вирусные заболевания. Вирусология – наука о вирусах. <i>РК: Профилактика вирусных заболеваний в СК.</i>		1	Фронтальная. Участие в беседе. Знать пути передачи вирусных инфекций и меры профилактики.	§16 с.97 в. 1-3
27	27. Контрольная работа №2 по теме: "Организменный уровень жизни и его роль в природе".		1	Обобщение и систематизация материала. Тестирование.	Повт. тему 1 с. 99-101
Тема 2. Клеточный уровень жизни			(23 часа)		
28	1. Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.		1	Индивидуальная. Работа с текстом учебника. Знать отличие клеточного уровня от организменного.	§17 с. 102-105 в. 1-3
29	2. Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.		1	Уметь объяснять схему развития живого и его этапы в истории Земли. Приводить примеры.	§18 с. 108 в. 1-3
30	3. Многообразие клеток. Ткани.		1	Групповая. Знать отличительные и сходные черты животных и растительных клеток.	с. 109-112 в. 1-4
31	4. Строение клетки		1	Групповая. Знать отличительные и сходные черты животных и растительных клеток.	§19 с. 117 в. 1-4
32	5. Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы		1	Групповая работа. Объяснить взаимосвязь строения органоидов с выполняемой функцией.	§ 20 с. 122 в. 1-3 табл. 1
33	6. Особенности клеток прокариот и эукариот.		1	Знать части и органоиды прокариотической и эукариотической клетки.	с. 123-126 в. 1-3 табл. 2
34	7. Клеточный цикл жизни		1	Знать определения понятиям. Уметь характеризовать значение интерфазы в	§ 21 с. 127-130 в. 1-3

				жизненном цикле, характеризовать процессы интерфазы.	
35	8. Деление клетки – митоз и мейоз		1	Знать определения понятий. Характеризовать митоз, объяснить биологическую роль митоза.	§ 22 с.135
36	9. Лабораторная работа №2 «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня».		1	<i>Индивидуальная.</i> Выполнение лабораторной работы по инструкции. С. 224 учебника	§ 22 с. 244 л/р №2 в.1-3
37	10. Решение задач по молекулярной биологии		1	Уметь использовать приобретенные знания по молекулярной биологии в решении задач	конспект
38	11. Особенности образования половых клеток.		1	Знать определение понятий. Характеризовать этапы гаметогенеза, сравнивать процессы овогенеза и сперматогенеза.	§ 23 с. 139 зад. 3-4
39	12. Структура и функции хромосом.		1	Дать определение понятиям, характеризовать строение и функции хромосом, сравнивать хромосомы эу - и прокариот.	§ 24 с. 143 в. 1-4
40	13. Многообразие прокариот.		1	Дать определение КП, описывать влияние микроорганизмов на состояние макроорганизма.	С. 143-148
41	14. Роль бактерий в природе.		1	Дать определение КП, характеризовать каждую группу бактерий	С. 148-152, сообщения к след. уроку
42 РК	<i>15. РК: Инфекционные и кишечные заболевания в СК, вызываемые бактериями, их профилактика</i>		1	Групповая. Подготовка сообщений, рефератов, презентаций по данной теме.	конспект
43	16. Многообразие одноклеточных эукариот.		1	<i>Индивидуальная.</i> Составление опорного конспекта. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.	С. 144-154
44	17. Микробиология на службе человека.		1	Дать определение КП, знать характеристику и роль простейших в жизни человека и в природе.	С. 153-162 в. 1-4
45 РК	<i>18. Р/К Использование бактерий в биотехнологической отрасли СК.</i>		1	Групповая. Подготовка сообщений, рефератов, презентаций о вкладе биологической науки в изучение роли бактерий в биотехнологической	конспект

				отрасли	
46	19. История развития науки о клетке.		1	Дать определение КП, называть положения клеточной теории.	§ 25 С. 165-169 в. 3
47	20. Дискуссионные проблемы цитологии.		1	Дать определение КП, знать характеристику гипотез.	С. 170-172 в. 1-3
48	21. Гармония и целесообразность в живой природе. <i>Семинарское занятие.</i>		1	Знать и понимать понятие "биоразнообразие"	С. 172-176 в. 1-7
49	22. Обобщение и систематизация знаний по теме: "Клеточный уровень жизни".		1	Групповая. Подготовка выступлений, вопросов, презентаций для участия в диспуте «Клеточный уровень жизни».	С. 177-178
50	23. Контрольная работа №3 по теме: "Клеточный уровень жизни".		1	Обобщение и систематизация материала. Тестирование.	Повт. гл. 2
Тема 3. Молекулярный уровень жизни			(18 часов)		
51	1. Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе.		1	Индивидуальная. Работа с текстом учебника, составление опорного конспекта. Участие в беседе.	§ 26 с. 186 в. 1-3
52	2. Основные химические соединения живой материи.		1	Индивидуальная. Работа с текстом учебника. Систематизация материала в виде таблицы	§27 с. 191 в. 1-4 задачи
53	3. Структура и функции нуклеиновых кислот.		1	Знать определение понятий. Уметь описывать структуру и функции нуклеиновых кислот. Сравнить нуклеиновые кислоты.	§28 с. 186-191
54	4. Структура и функции нуклеиновых кислот.		1	Знать определение понятий. Уметь описывать структуру и функции нуклеиновых кислот. Сравнить нуклеиновые кислоты.	§28 с. 186-191
55	5. Процессы синтеза в живых клетках.			Групповая. Выполнение заданий, подготовка отчетов.	§29 с. 195 в. 1-3
56	6. Процессы биосинтеза белка.		1	Знать содержание понятия. Уметь называть основные процессы биосинтеза белка.	§30 с. 201 в. 1-3
57	7. Процессы биосинтеза белка. <i>Решение задач.</i>		1	Знать содержание понятий. Уметь называть основные процессы биосинтеза белка.	§30 с. 201 в. 1-3

58	8. Молекулярные процессы расщепления.		1	Дать определение КП, характеризовать этапы катаболизма и их биологическую роль.	§31 с. 208 в. 5 задачи
59	9. Регуляторы биомолекулярных процессов.		1	Дать определение КП, объяснить сходства и различие регулирующего воздействия витаминов и гормонов.	§32 с. 212 в. 1-3
60	10. Химические элементы в оболочках Земли и молекулах живых систем.		1	Знать содержание понятий. Уметь называть химические элементы в оболочках Земли и молекулах живых систем.	с. 212-215 в.1-3
61	11. Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.		1	Дать определение КП, объяснять причины и последствия химического загрязнения.	С. 215-219 в. 1-3
62	12. РК: Загрязнение химическими отходами в СК.		1		конспект
63 РК	13. Время экологической культуры. <i>Семинарское занятие.</i>		1	Знать причины гибели видов. Сохранение биологических видов – одна из главных задач экологии и охраны природы; знать правила поведения в лесу и в походах.	с. 219-225 сообщения
64	14. Заключение: структурные уровни организации живой природы.		1	Дать определение КП, знать характеристику основных уровней организации жизни.	§33 с. 225-228 в. 1-3
65	15. <i>Обобщение и повторение знаний по теме: "Молекулярный уровень жизни"</i>			Знать основные термины, их определения и характеристику	Повт. гл.3 с. 229-230
66 РК	16. <i>Контрольная работа №4 по теме: "Молекулярный уровень жизни"</i>		1	Обобщение и систематизация материала. Тестирование.	Повт. гл.3
67	17. Обобщение и систематизация знаний по курсу общей биологии.		1	Обобщение и систематизация материала. Тестирование.	Повт. гл. 1-3
68	18. <i>Годовая контрольная работа №4 по курсу "Биология. 11 класс"</i>		1	Выполнение контрольного тестирования	

Нормы оценивания учебного предмета «Биология»

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).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

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

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчёте обнаружилось 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.

Критерии выставления оценок за проверочные и контрольные тесты.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20 — 30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

- оценка «5» - 91-100% максимального количества баллов;
- оценка «4» - 75-90% максимального количества баллов;
- оценка «3» - 50-74% максимального количества баллов;
- оценка «2» - менее 50% максимального количества баллов.

