

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ВЕЧЕРНЕЕ (СМЕННОЕ)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОТКРЫТАЯ (СМЕННАЯ)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1**

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР
С.В. Граханова

Приложение к основной образовательной
программе на 2023-2024 учебный год
УТВЕРЖДЕНО:

Подписано электронной подписью

Сертификат:

1FB2D6DFD395CB484941EE68B11D5413

Владелец:

Леонова Татьяна Викторовна

Действителен: 28.11.2022 с по 21.02.2024

Приказ № В-13-355/3 от 31.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для 9А, 9Б класса

очно-заочной, заочной формы обучения

на 2023-2024 учебный год

Рассмотрено на заседании МО учителей
естественнонаучного цикла
Протокол от 31.05.2023 № 4

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии для 10 класса

Нормативной базой, лежащей в основе разработки рабочей программы по биологии для 10 класса, являются следующие документы:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от 14.07.2022;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями от 29.06.2017);
- Федеральной образовательной программы (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") –
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (Зарегистрирован 15.02.2021 № 62500);
- Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 № 70799);
- Учебный план МБВ(с)ОУО(с)ОШ № 1 на 2023-2024 учебный год.
- программы к завершенной предметной линии учебников по биологии для 10-11-х классов под редакцией Д.К.Беляева.

Тематический план курса

| № п/п | Название раздела | Количество часов |
|-------|---------------------------------|------------------|
| 1 | Введение | 1 |
| 2 | Клетка | 22 |
| 3 | Организм | 3 |
| 4 | Наследственность и изменчивость | 9 |
| 5 | Основы селекции | 2 |
| | Итого | 34 |

Содержание программы учебного курса

Введение (1ч.)

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка (22 ч)

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн).

Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественно научной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов биосинтезе белка.

Демонстрации Строение молекулы белка Строение молекулы ДНК Строение молекулы РНК Строение клетки Строение клеток прокариот и эукариот Строение вируса.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание Каталитическая активность ферментов.

Организм (3ч)

Организм – единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий. Размножение – свойство организмов.

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие

человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Демонстрации

Многообразие организмов

Обмен веществ и превращения энергии в клетке

Фотосинтез

Деление клетки (митоз, мейоз)

Способы бесполого размножения

Половые клетки

Индивидуальное развитие организма

Наследственность и изменчивость (9 ч)

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Основы селекции (3ч)

Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

График проведения лабораторных работ

| № | Тема лабораторной работы | Порядковый номер урока | Дата проведения | |
|---|---|------------------------|-----------------|--------|
| | | | 10 д,е | 10 з,и |
| 1 | Лабораторная Работа № 1 «Каталитическая активность ферментов в живых тканях». | 5 | | |
| 2 | Лабораторная Работа № 2 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука». | 10 | | |
| 3 | Лабораторная Работа №3 «Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом» | 12 | | |

Требования к результатам обучения

Личностные результаты:

- 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 деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из

имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. *Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

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

выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, ядерных

и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ)

объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций

приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения видов

умение пользоваться биологической терминологией и символикой

- 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 к среде обитания

сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов 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 собственной деятельности в окружающей среде

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, ядерных

ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ)

объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций

приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения видов умение пользоваться биологической терминологией и символикой

- 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 к среде обитания сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов 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 собственной деятельности в окружающей среде

Способы оценки планируемых результатов образовательного процесса

| Результаты образовательного процесса | Формы контроля |
|--------------------------------------|---|
| Метапредметные | Рефераты, сообщения, творческие работы |
| Предметные | Самостоятельные, контрольные, зачётные работы, биологические диктанты, тестирование |
| Личностные | Беседы, групповая работа |

Оценивание результатов обучения происходит по традиционной пятибалльной системе по итогам I и II полугодия. Для создания ситуации успеха в обучении применяются дифференцированные задания с разным уровнем сложности. В качестве стимула могут выставляться оценки за выполнение домашних заданий.

Применяются такие измерители учебных достижений обучаемых как тестирование, контрольные работы, практические работы, самостоятельные работы.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по биологии.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по биологии.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении вопроса нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по биологии.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных

вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Перечень учебно-методического и программного обеспечения образовательного процесса

| | |
|--|--|
| Программа к завершённой предметной линии и системе учебников | программы к завершённой предметной линии учебников по биологии 10-11-х классов под редакцией Д.К. Беляева. |
| Учебник, учебное пособие | Биология Базовый уровень, под редакцией Д.К. Беляева и Г.М. Дымшица. Москва «Просвещение» 2015 |
| Дидактический материал | И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10 класс. – М.: Дрофа, 2015. |
| Материалы для контроля | Сивоглазов В.И., Сухова Т.С., Козлова Т.А. Общая биология. 11 класс: пособие для учителя. – М.: Айрис-пресс, 2016. Козлова Т.А. Биология в таблицах. 6-11 кл: Справ. пособие.- М.: Дрофа, 2016. |
| Методическое пособие с поурочными разработками | Уроки Биологии Кирилла и Мефодия/Общая биология. 10 класс; Уроки Биологии Кирилла и Мефодия/Общая биология.11 класс; Биология. Организация жизни. |
| Список используемой литературы | Методические рекомендации к учебникам биологии для 10-11 классов, журнал «Биология в школе» |
| Цифровые и | 1. Министерство образования |

| | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| электронные образовательные ресурсы | РФ: http://www.ed.gov.ru/ ; http://www.edu.ru | | | |
| | 2. Тестирование online: | 5 | – | 11 |
| | классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo | | | |
| | 3. Сеть творческих учителей: | | | http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com , |
| | 4. Новые технологии в образовании: | | | http://edu.secna.ru/main |
| | 5. Путеводитель «В мире науки» для школьников: | | | http://www.uic.ssu.samara.ru |
| | 6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: | | | http://mega.km.ru |
| 7. сайты «Энциклопедий»: | | | http://www.rubricon.ru/ ; http://www.encyclopedia.ru | |

Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей обучающихся 10 классов и специфики данных классных коллективов.

Образовательные технологии, основные формы организации деятельности учащихся на учебных занятиях

1. Задачная технология (введение задач с жизненно-практическим содержанием).
2. Здоровьесберегающие технологии.
3. Личностно ориентированное обучение.
4. Применение ИКТ.
5. Технологии уровневой дифференциации.
6. Технология обучения на основе решения задач.
7. Технология обучения на основе схематичных и знаковых моделей.
8. Технология опорных схем (автор В.Ф. Шаталов).
9. Технология полного усвоения.
10. Технология поэтапного формирования знаний (автор П.Я. Гальперин).
11. Традиционная классно-урочная.
12. Элементы проблемного обучения.
13. Элементы технологии дифференцированного обучения.

**Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класс
34 часов (1 час в неделю)**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата план | Дата факт |
|--|--|-------------------------|------------------|------------------|
| Введение | | 1 | | |
| 1 | Биология – наука о живой природе. Инструктаж Технике безопасности. | 1 | | |
| Клетка | | 22 | | |
| 2 | Неорганические соединения клетки. | 1 | | |
| 3 | Углеводы, липиды. | 1 | | |
| 4 | Белки. Строение белков. | 1 | | |
| 5 | Функции белков Л/р № 1 «Каталитическая активность ферментов в живых тканях». | 1 | | |
| 6 | Нуклеиновые кислоты. ДНК РНК | 1 | | |
| 7 | АТФ и другие органические вещества | 1 | | |
| 9 | Особенности строения клетки. | 1 | | |
| 10 | Цитоплазма. Л/р № 2 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука». | 1 | | |
| 11 | Мембранные органоиды клетки. | 1 | | |
| 12 | Ядро. Прокариоты и эукариоты. Лабораторная Работа №3 «Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом» | 1 | | |
| 13 | Обмен веществ. Фотосинтез. | 1 | | |
| 14 | Энергетический обмен. Гликолиз. | 1 | | |
| 15 | Цикл Кребса. | 1 | | |
| 16 | Генетическая информация. | 1 | | |
| 17 | Биосинтез белков. | 1 | | |
| 18 | Регуляция работы генов у бактерий. Регуляция работы генов у эукариот. | 1 | | |
| 19 | Вирусы. | 1 | | |
| 20 | Генная и клеточная инженерия. | 1 | | |
| 21 | Бесполое и половое размножение. Митоз. | 1 | | |
| 22 | Мейоз. | 1 | | |
| 23 | Образование половых клеток. Оплодотворение. | 1 | | |
| Организм | | 3 | | |
| 24 | Онтогенез. | 1 | | |
| 25 | Постэмбриональное развитие. | 1 | | |
| 26 | Дифференцировка клеток. Развитие взрослого организма. | 1 | | |
| Наследственность и изменчивость | | 9 | | |
| 27 | Моногибридное и дигибридное скрещивание. | 1 | | |
| 28 | Сцепленное наследование генов. | 1 | | |
| 39 | Решение генетических задач. | 1 | | |
| 30 | Множественное действие гена. Норма реакции. | 1 | | |
| 31 | Обобщающий урок. | 1 | | |

| | | | | |
|------------------------|---------------------------|----------|--|--|
| 32 | Типы изменчивости. | 1 | | |
| Основы селекции | | 2 | | |
| 33 | Селекция. | 1 | | |
| 34 | Методы и успехи селекции. | 1 | | |