

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Ачинеровская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО <u>Г.Х. Хулхачиева</u> Хулхачиева Г.Х. Протокол № <u>1</u> От « <u>27</u> » <u>08</u> 2021 г.	Заместитель директора по УВР МКОУ «Ачинеровская СОШ» <u>О.Н. Оршаева</u> Оршаева Ц.Н. <u>от 31.08.2021</u>	Директор МКОУ «Ачинеровская СОШ» <u>Н.Г. Лукшанова</u> Лукшанова Н.Г. пр. № <u>1</u> от « <u>09</u> » <u>09</u> 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии в 10 классе

2021-2022 учебный год

Санджи-Горяевой Ирины Эрдниевны

п. Ачинеры

2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней учитываются основные идеи положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Преподавание учебного курса «Биологии» в основной школе осуществляется в соответствии с основными нормативными документами и инструктивно методическими материалами:

- ✓ Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644)
- ✓ **Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В. В. Пасечник. 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В. В. Пасечник — М.: Просвещение, 2020.**
- ✓ В соответствии с учебным планом МКОУ «Ачинеровская СОШ»

Общая характеристика учебного предмета

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, предусмотренного стандартом. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, структурировать материал, давать определения понятиям. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа учебного курса по биологии для 10 класса разработана на основе **ФГОС второго поколения**, на базе программы основного общего образования по биологии **авторской программы В. В. Пасечника. Программа основного общего образования по биологии. 10 класс. М: Просвещение, 2020 г.**

Учебник:

В. В. Пасечник 10 класс: учеб. для общеобразовательных организаций/В. В. Пасечник – М.: Просвещение, 2020 г.

Программа рассчитана на 35 часов (1 час в неделю). Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Цели и задачи

Цели: биологического образования в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными для решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, 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 либо общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **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 компетентностями 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.

Изучение курса «Биология» в старшей школе направленно на решение следующих **задач**:

- 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.

Планируемые результаты

Личностных результатов:

- ✓ Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма.
- ✓ Формирование ответственного отношения к учению с учётом устойчивых познавательных интересов;
- ✓ Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- ✓ Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому;
- ✓ Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни ;
- ✓ Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

Метапредметные результаты:

- ✓ Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- ✓ Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать делать выводы;
- ✓ Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ Смысловое чтение;
- ✓ Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, отстаивать своё мнение;
- ✓ Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Предметные результаты:

- ✓ Формирование системы научных знаний о организме человека.
- ✓ Знание систем органов и их место в общих функциях организма.
- ✓ Формирование и грамотное применение основ оказания первой помощи.
- ✓ Формирование основ экологической грамотности.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

Введение (5 ч)

Биология в системе наук. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. Синтез естественнонаучного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации. Практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. Биологические системы разных уровней организации. Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. Синтез естественнонаучного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации. Практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. Биологические системы разных уровней организации. Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

Демонстрация

Портреты ученых. Схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук», «Биологические системы», «Уровни организации живой природы», «Свойства живой материи», «Методы познания живой природы».

Тема 1. Молекулярный уровень (13 часов)

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Липиды, их строение. Функции липидов. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Белки. Состав и структура белков. Функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Витамины. Нанотехнологии в биологии. Решение задач по молекулярной биологии.

Тема 2. Клеточный уровень (17 часов)

Клетка — структурная и функциональная единица организма. Развитие цитологии. Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. Теория симбиогенеза. Основные части и органоиды клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Цитоскелет. Органоиды движения. Ядро. Строение и функции хромосом. Рибосомы. Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот. Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. Ретровирусы и меры борьбы со СПИДом. Прионы. Вирусология, ее практическое значение. Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез. Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, протеомика. Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркотических веществ. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Ко- л- во ча- со- в	Планируемые результаты			Форма контроля
			Личностные	Предметные	Метапредметные	
Введение (5 часов)						
1	Повторение из курса 9 класса	1	Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника. Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Применяют полученные знания. Повторение.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> выдвигают аргументы, устанавливая причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями, извлекают необходимую информацию из прочитанного текста. <i>Коммуникативные:</i> умеют формулировать собственное мнение, аргументировать свою точку зрения, отстаивать её не враждебным для других образом; владеют монологической и диалогической формами речи.	Урок формирования новых знаний
2	Биология в системе наук	1	Формирование коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Объясняют важные характеристики биологии, как науки.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> выдвигают аргументы, устанавливая причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями, извлекают необходимую информацию из прочитанного текста. <i>Коммуникативные:</i> умеют формулировать собственное мнение, аргументировать свою точку зрения, отстаивать её не враждебным для других образом; владеют монологической и диалогической формами речи.	Урок формирования новых знаний
3	Объект изучения биологии	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и	Знают ученых, вложившие большой вклад в биологию. Приводят примеры.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое	Урок формирования новых знаний

			самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.		рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	
4	Методы научного познания в биологии	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают методы научного изучения биологии.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
5	Биологические системы и их свойства	1	Формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно – исследовательской деятельности.	Различают биологические системы и их свойства.	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий. <i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.	Урок формирования новых знаний
Тема 1. Молекулярный уровень (13 часов)						
6	Молекулярный уровень: общая характеристика	1	Формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно – исследовательской деятельности.	Знают химический состав клетки.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
7	Неорганические вещества: вода, соли	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают всю важность неорганических веществ в клетке.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно	Урок формирования новых знаний

					организовывать учебное воздействие в группе.	
8	Липиды, их строение и функции	1	Формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно –исследовательской деятельности.	Знают значимость липидов, их строение и функции.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
9	Углеводы, их строение и функции	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают значимость углеводов, их строение и функции.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
10	Белки. Состав и структура белков	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают состав и строение белков.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
11	Белки. Функции белков	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Различают основные функции белков.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
12	Обобщение: липиды, углеводы, белки	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе	Уметь применять полученные знания.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-	

			мотивации к обучению и познанию.		следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	
13	Ферменты – биологические катализаторы	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают ферменты, катализаторы, их функции и роль в организме.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
14	Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности клетки.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
15	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают, что представляет собой АТФ, его строение и функции в организме.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
16	Вирусы – неклеточная форма жизни	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают строение и особенность клетки вирусов.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
17	Обобщение и систематизация знаний по 1 теме	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе	Уметь применять знания. Повторение пройденных тем.	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий.	

			мотивации к обучению и познанию.		<i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.	
18	Контрольная работа №1	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Уметь применять знания, умения, навыки при изучении 1 темы.	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий. <i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.	
Тема 2. Клеточный уровень (17 часов)						
19	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория	1	Формируются ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности.	Знают основные положения клеточной теории.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
20	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Различают растительную и животную клетки. Знают строение и основные компоненты клеток.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют практическую задачу в познавательную, осуществляют познавательную рефлексию в отношении действий по решению познавательных задач. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, могут найти способ решения проблемной задачи <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, коллективном обсуждении проблемы, владеют монологической и диалогической формами речи.	Урок формирования новых знаний

21	Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть	1	Формируются ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности.	Знают основные функции рибосомы, ядра и ЭПС. Могут ориентироваться по схеме строения клетки.	<i>Регулятивные:</i> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что ещё неизвестно; прогнозируют результат усвоения знаний, оценивают результаты работы. <i>Познавательные:</i> характеризуют информацию, которую несут формулы веществ. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, слушают и понимают других, высказывают свою точку зрения по поводу рассматриваемого вопроса.	Урок формирования новых знаний
22	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Могут ориентироваться по схеме строения клетки. Знают основные функции вакуоли, комплекса Гольджи и лизосом.	<i>Регулятивные:</i> ставят учебную задачу под руководством учителя, планируют свою деятельность под руководством учителя. <i>Познавательные:</i> грамотно записывают формулы диенов, умеют их называть. <i>Коммуникативные:</i> умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.	Урок формирования новых знаний
23	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Могут ориентироваться по схеме строения клетки. Знают основные функции митохондрии, пластид и т.д.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
24	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	1	Формирования коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Различают строение и особенности прокариотической и эукариотической клеток.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют практическую задачу в познавательную, осуществляют познавательную рефлексию в отношении действий по решению познавательных задач. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, могут найти способ решения проблемной задачи <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, коллективном обсуждении проблемы.	Урок формирования новых знаний
25	Обмен веществ и превращение энергии в	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и	Знают последовательность	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность	Урок формирова

	клетке		самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	процесса обмена веществ в клетке.	выполнения учебных действий. <i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.	ния новых знаний
26	Энергетический обмен в клетке. Гликолиз и окислительное фосфорилирование	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают процесс энергетического обмена клетки.	<i>Регулятивные:</i> осознают то, что уже усвоено и то, что ещё нужно усвоить, на основе этого самостоятельно ставят учебные задачи. <i>Познавательные:</i> воспринимают информацию на слух и визуально, структурируют текст, выделяя в нём второстепенную и главную информацию, дают определение понятиям, сравнивают и группируют объекты. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, слушают и понимают других, высказывают свою точку зрения по поводу рассматриваемого вопроса.	Урок формирования новых знаний
27	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Различают фотосинтез и хемосинтез.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
28	Пластический обмен: биосинтез белков	1	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию. Формирование интеллектуальных умений, строить рассуждения, анализировать, делать выводы .	Знают этапы биосинтеза белков, их особенности.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
29	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности	Могу ориентироваться по схеме процесса	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение,	Урок формирования новых знаний

			учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	транскрипции. Знают взаимосвязь между процессами транскрипции и трансляции.	классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	знаний
30	Решение задач «биосинтез»	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Могут применять полученные знания для решения поставленных задач.	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий. <i>Познавательные:</i> дают определение понятиям, осуществляют сравнение заболеваний органов дыхания. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, оформляют свои мысли в устной и письменной форме.	Решение задач
31	Деление клетки. Митоз	1	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают все фазы митоза.	<i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий. <i>Познавательные:</i> дают определение понятиям, осуществляют сравнение химических связей. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, оформляют свои мысли в устной и письменной форме.	Урок формирования новых знаний
32	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают последовательность процесса мейоза.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	Урок формирования новых знаний
33	Обобщение и систематизация знаний по 1-2 темам	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Повторение пройденных тем. Подготовка к к.р.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий и прогнозируют их результат. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> самостоятельно организовывать учебное воздействие в группе.	

34	Итоговая контрольная	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Уметь применять знания, умения, навыки при изучении 1, 2 тем.	<p><i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.</p>	
35	Повторение пройденного курса за 10 класс	1	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Уметь применять знания, умения, навыки при изучении 1, 2 тем.	<p><i>Регулятивные:</i> планируют учебную деятельность, оценивают правильность выполнения учебных действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> воспринимают информацию визуально, дают определения понятиям, сравнивают и группируют объекты, находят закономерности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в письменной форме.</p>	