ПРОГРАММА

учебного предмета «Биологии» (базовый уровень)

для 10-11 классов среднего общего образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Представленный курс составлен на основе основополагающих документов современного российского образования: федерального государственного образовательного стандарта, среднего общего образования примерной программы по биологии для 10-11 класса. Это изначально обеспечивает полное соответствие целей и задач курса, тематики и результатов обучения требованиям федеральных документов.

Программа по биологии (базовый уровень) для 10-11 класса разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт;
- Примерная программа среднего общего образования по биологии;
- Основная образовательная программа среднего общего образования МОУ СШ № 82,

УМК для 10-11 класса сохраняет преемственность, структуру и содержание обучения с УМК 5-9 классов.

Изменений в примерной программе нет.

Биология - естественнонаучный предмет который сочетает в себе элементы знаний и способов деятельности из курса географии, физики, химии, экологии и ОБЖ. Биология — наука о живой природе, ее отличительных признаках уровневой организации и эволюции, так же включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на уровне различных биосистем. Биология имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно-технического прогресса.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); 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, в развитии современных технологий, проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

Задачи:

- углубить и расширить знания о строении, образе жизни и значении в природе и жизни человека основных групп растительных организмов, грибов, лишайников, животных.
- обобщить, углубить и расширить знания об основах биохимии клетки;
- выявлять и объяснять взаимосвязь строения и функций химических веществ живой природы
- развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно Основной образовательной программе среднего общего образования МОУ СШ № 82 на изучение биологии (базовый уровень) в 10-11 классах отводится 68 часов: 10 – класс – 34 ч., 11 класс - 34 ч.

Срок реализации программы – два учебных года.

Уровень обучения: базовый.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные. Для рациональной организации педагогического процесса большое значение имеет реализация дифференцированного подхода к учащимся, учет индивидуальных особенностей обучающихся при определении домашнего задания.

Технологии обучения, используемые в образовательном процессе:

- проблемное обучение;
- проектное обучение;
- здоровьесберегающие технологии;
- технологии уровневой дифференциации;
- интерактивные технологии;
- нестандартные уроки.

Контроль осуществляется по основным разделам учебника. В течении учебного рода проводятся формы контроля: вводный, текущий и итоговый. Виды текущего контроля: самостоятельная работа, контрольная работа, тест, диктант, фронтальный опрос.

Результаты освоения курса (требования к уровню подготовки учащихся).

Рабочая программа направлена на достижение учащимся следующих личностных результатов:

- реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (умений доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- сформированности познавательных мотивов направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Системно-деятельный подход реализуется через освоение учащимися универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета самостоятельно выделенных ориентиров действия в новом учебном материале;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исправление способа предметного действия как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- работать в группе устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
- представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументации своей позиции;
- реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- выделять существенные признаки следующих понятий курса: живой организм, орган, система внутренних органов, ткань, клетка, обмен веществ, размножение, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, наследственность, изменчивость;
- осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям для указанных логических операций;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Коммуникация и социальное взаимодействие

Обучающийся научится:

- грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев);
- использовать различные приемы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- организовать самостоятельную учебную деятельность, работая с мультимедийным приложением к учебнику «Биология».

Обучающийся получит возможность научиться:

- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группах над сообщением;
- взаимодействовать с партнерами с использованием возможностей Интернета.

Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности **Обучающийся научится:**

- использовать такие естественнонаучные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, делать выводы на основе наблюдений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и /или социальный проект;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Предметные результаты освоения программы

- объяснять основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерности изменчивости;
- иметь представление о строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- объяснять сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;
- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей вида по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах Волгоградской области.
- изучать биологические объекты и процессы, проводить лабораторные наблюдения, ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

Учебно-методический комплект для учителя:

- 1. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова «Биология. Общая биология» 10 класс. Базовый уровень. Учебник для общеобразовательных учебных заведений -М.: Дрофа, 2020. -253с.
- 2. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова «Биология. Общая биология» 11 класс. Базовый уровень. Учебник для общеобразовательных учебных заведений -М.: Дрофа, 2020. -253с.
- 3. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2019;

- 4. Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2018;
- 5. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. М.: Дрофа, 2020;
- 6. Лернер Г. И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. М.: «Аквариум», 2018;
- 7. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2018;
- 8. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 2017;
- 9. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 2017;

Учебно-методический комплект для учащихся:

- 1. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова «Биология. Общая биология» 10 класс. Базовый уровень. Учебник для общеобразовательных учебных заведений -М.: Дрофа, 2020.-253с.
- 2. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова «Биология. Общая биология» 11 класс. Базовый уровень. Учебник для общеобразовательных учебных заведений -М.: Дрофа, 2020.-253с.

Дополнительная литература для учащихся:

- 1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2019;
- 2. Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2018;
- 3. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. М.: Дрофа, 2020;
- 4. Лернер Г. И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. М.: «Аквариум», 2018;
- 5.Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. М.: Дрофа, 2019. 216с;

Оборудование:

Компьютер, мультимедийный проектор.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология».

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2019
- Интернет-ресурсы

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

	7 1										
№	Tayounaya	Кол-	Код	Caramyayyyayia	Код КПУ	Планируемые результаты		Вид	Д/3	Дата	
п/п	Тема урока	во часов	КЭС	Содержание урока	код киз	Предметные	Метапредметные (универсальные учебные действия)	контроля, измерители	Д/З	План	Факт
Раздел	I. Биология как наука. Мет	годы науч	ного познан	ия.							
1	Введение. Краткая история развития биологии. Система биологических наук.	1	1.1,	Связь биологии с другими науками, история биологии. Объект ижучения биологии.	1.1.1 2.1.1	Объяснять связь биологии с другими науками, сущность биопроцессов; история биологии. Объект ижучения биологии.	Познавательные Общеучебные Обоснование суждения. Оформление результатов исследования. Логические Классификация — выделение существенного признака разделения организмов на доядерные и ядерные. Сравнение растительной и животной клеток. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме. Регулятивные Коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в способ предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Стр. 4-5 П. 1		
2	Сущность и свойства живого.	1	1.2,	Свойства живого. Единство живой и неживой природы. Основные процессы присходящие в живой природе.	1.1.1 2.1.1	Объяснять единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды.	Познавательные Общеучебные Обоснование суждения. Оформление результатов исследования. Логические Классификация — выделение существенного признака разделения организмов на доядерные и ядерные. Сравнение растительной и животной клеток. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме. Регулятивные Коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в способ предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 2		
3	Уровни организации живой материи. Методы биологии Вводный контроль	1	1.2,	Уровни организации живой материи. Методы биологии.	1.1.1 2.1.1	Характеризовать уровни организации живой природы.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Сравнение — выделение критерий для сравнения митоза и мейоза. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 3		
Раздел	II Клетка.	-		·							
4	История изучения клетки. Клеточная теория.	1	2.2,	Клеточная теория. История становления клеточной теории. Ученые, внесшие вклад в развитие изучения клетки.	1.1.1 2.1.1	Объяснять основные положения клеточной теории, этапы становления клеточной теории.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Подведение под понятие «растительные ткани» Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу, - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 4		

5	Химический состав клетки. Микро- и макро- элементы. Строение и функция неорганических веществ.	1	2.4,	Химический состав клетки. Микро- и макро- элементы; роль воды в жизни клетки и организма; минеральные соли и их роль в организме.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать особенности химического состава клетки; роль воды в жизни клетки и организмов.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Подведение под понятие «животные ткани» Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 5,	
6	Строение ифункции органисеских веществ. Углеводы. Липиды.	1	2.4,	Биополимеры, классификация углеводов, липидов; функции углеводов и липидов.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать роль углеводов илипидов в жизни клетки и организмов. Определять принадлежность углеводов к моно-, и диполисахар.	Познавательные Общеучебные Самостоятельно выполнять описание корневых систем по плану. Анализировать содержание рисунков. Логические Анализ — выделение существенных признаков разных видов корней. Сравнение биологических объектов по заданным признакам. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 7	
7	Белки. Строение и функции белков. Лаб. Раб. "Опыты по определению каталитической активности ферментов".	1	2.4,	Биополимеры, белки, их строение и функции; ферменты их роль в обмене веществ; денатуроция белка	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать строение белков, их рольв жизни клетки и организмов; классификация белков.	Познавательные Общеучебные Самостоятельно выполнять описание корневых систем по плану. Анализировать содержание рисунков. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 8	
8	Нуклеиновые кислоты.	1	2.4,	Типы нуклеиновыз кислот: ДНК и РНК. Принцип комплементарности, репликация ДНК.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характерезовать нуклеиновые кислоты, принцип комплементарности.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Классификация — выделение признаков разделение листьев на простые и сложные, черешковые и сидячие. Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достранвая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 9	
9	Нуклеиновые кислоты.	1	2.2,	ДНК и РНК. Репликация ДНК.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять и решать задачи по молекулярной биологии.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 9	

10	Строение клетки эукариот. Основные органоиды клетки.	1	2.4,	Органоиды клетки; отличия животной клетки от растительной.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать органоиды клетки; отличия животной клетки от растительной.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметногодействия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 10	
11	Клеточное ядро.Хромосомы.	1	2.1,	Органоиды клетки; ядро, хромосомы их строение химческий состав; отличия животной клетки от растительной.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать органоиды клетки; хромосомы их роль в хранении и передаче наследственной информации. Отличия животной клетки от растительной.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 11	
12	Прокариотическая клетка. Лаб. Раб. "Сходства и различия в строении прокариот и эукариот".	1	2.1,	Строение прокариот (бактерий) и эукариот; основные органоиды прокариот и эукариот и их функции.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать строение и функции клеток прокариот и зукариот, сравнивать их между собой.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Сравнение биологических объектов (семян однодольных и двудольных растений) по заданным признакам. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 12	
13	Реализация наследственной информации в клетке.	1	2.6,	Ген генетическая информация, матричный синтез, генетический код, биосинтез белка.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять ключевые понятия, основные свойства генетического кода; процесс биосинтезабелка; характеризовать сущность процесса передачи наследственной информации.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметногодействия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 13	
14	Неклеточные формы жизни. Вирусы.	1	4.1,	Вирус, его генетическая информация. Свойства вирусов. Значение вирусов и меры профилактики вирусных заболеваний.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Описывать процесс проникновения вирусов в клетку; объяснять сущность воздействия вирусов на клетку; использовать приобретенные знания о вирусах в повседневной жизни для профилактики вирусных заболеваний.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достравая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 14	

15	Зачет № 1. по теме: "Клетка".	1	2.2,	Индивидуальная работа.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Тест	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задан о.	
Раздел	III Организм (16 ч.)									
16	Многообразие организмов.	1	3.1,	Гомеостаз, организм, одноклеточные, многоклеточные и колониальные организмы.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Отличатьпо строению одноклеточные многоклеточные организмы; объяснять эволюционное значение появления многоклеточности.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 15	
17	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.	1	2.5,	Метаболизм, диссоциация, брожение, гликолиз, аэробы, анаэробы; этапы энергетического обмена.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать этапы энергетического обмена; объяснять роль АТФ в обмене веществ в клетке; хароктеризовать сущность и значение обмена веществ.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Подведение под понятия: «орган», «система органов». Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 16	
18	Пластический обмен. Фотосинтез.	1	2.5,	Ассимиляция, автотрофы, гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять основные типы питания живых организмов; характеризовать сущность фотосинтеза.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 17	
19	Деление клетки. Митоз.	1	2.7,	Жизненный цикл, митоз, его сущность и значение, фазы митоза.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять процесс удвоения ДНК; характеризовать фазы митоза; сущность и биологическое значение митоза.	Познавательные Общеучебные Составление плана характеристики процесса. Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Умение отбирать материал при заполнении таблицы. Применение метода информационного поиска для подготовки сообщения. Логические Подведение под понятие: почвенное питание, воздушное питание. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 18	

20	Размножение: бесполое и половое.	1	2.7,	Размножение: бесполое и половое, типы бесполого размножения.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Сравнивать бесполое и половое размножение.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Классификация — выделение признаков разделения животных на группы по способу питания. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 19	
21	Образование половых клеток. Мейоз.	1	2.7,	Гаметогенез, овогенез, сперматогенез, коньюгация, партеногенез, фазы мейоза.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать основные стадии гаметогенеза; описывать строение половых клеток, процесс мейоза; выделять отличия мейоза от митоза.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 20	
22	Оплодотворение.	1	3.2,	Оплодотворение: внутреннее, двойное, наружное. Значение оплодотворение.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать основные типы оплодотворения; сущность и значение оплодотворения; выделять отличия между типами оплодотворения.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достранвая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Высказывать свою точку зрения при выполнении практико – ориентированных заданий. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 21	
23	Индивидуальное развитие организмов.	1	3.3,	Онтогенез, эмбриогенез, прямое и непрямое развитие.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать периоды онтогенеза человека; причины нарушения развития организма человека.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Классификация — выделение признака разделения кровеносных систем на группы. сравнение замкнутой и незамкнутой кровеносных систем. Знаково — символически Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 22	

24	Онтогенез человека.	1	3.3,	Онтогенез, репродуктивный период, репродуктивное здоровье.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать периоды онтогенеза человека; причины нарушения развития организма человека.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.23	
25	Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.	1	3.4,	Генетика, ген, генотип, изменчивость, наследственность, фенотип.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 24	
26	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	1	3.5,	Аллельные гены, гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, моногибридное скрещивание	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Воспроизводить формулировки правила единообразия и правила расщепления.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Классификация — выделение признаков для классификации типов скелетов. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 25	
27	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.	1	3.5,	Дигибридное скрещивание, закон независимого наследования.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Составлять схемы дигибридного скрещивания.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Описание способа движения животного на основе наблюдения. Использование метода наблюдения за изучением плавания как способа движения. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок - подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 26	
28	Хромосомная теория наследственности.	1	3.5,	Группы сцепления, генетические карты, сцепленное наследование, закон Т. Моргана.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять закон Т. Моргана; основные положения хромосомной теории; объяснять сущность сцепленного наследования.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Выделение критериев для сравнения. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 27	

29	Современные представления о гене и геноме.	1	3.5,	Генетика, ген, генотип, изменчивость, наследственность, фенотип.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Описывать строения гена эукариот; приводить примеры взаимодействия генов.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Выделять различия в механизмах нервной и гуморальной регуляций. Сравнение регуляции процессов жизнедеятельности у растений и животных. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.28	
30	Генетика пола.	1	3.5,	Аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный и гетерогаметный пол; заболевания сцепленные с полом.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять основные типы хромосом в генотипе; число аутосом и половых хромосом у человека.	Познавательные Общеучебные полнении эксперимента. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 29	
31	Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Генетика и здоровье человека	1	3.6,	Изменчивость, норма реакции, мутации, типы мутаций.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Объяснять различные виды изменчивости, виды мутаций.	Познавательные Общеучебные Применение метода описания для изучения полового размножения у растений. Логические Подведение под понятие «половое размножение растений». Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.30,	
32	Селекция: основные методы и достижения. Биотехнология.	1	3.4,	Селекция, сорт, порода, штамм, методы селекции, достижения, современной селекции.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Характеризовать основные методы селекции растений и животных.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Подведение под понятие «половое размножение животных». Выделение признаков различий бесполого и полового размножения. Классификация типов оплодотворения у животных. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 32, 33	
33	Зачет № 2 по теме: "Общебиологические закономерности".	1	2.1	Индивидуальная работа.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Тест.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Подведение под понятие «развитие растений» Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задан о.	
34	Обобщение за курс 10 класса.	1	2.1	Обобщать и применять на практике знание важнейших биологических закономерностей.	1.1.1 2.1.1 1.1.2	Записи в тетради.	Познавательные Общеучебные Применение метода описания для изучения типов развития животных. Логические Подведение под понятие «развитие животных». Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задан о.	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

No	Taylovnovo	Кол-	Код	Concenhance	Код КПУ	Планируемые результаты		Вид	Д/3	Дата	
п/п	Тема урока	во часов	КЭС	Содержание урока	код киз	Предметные	Метапредметные (универсальные учебные действия)	контроля, измерители	Д/3	План	Факт
Раздел 1	IV Вид (21 ч) Развитие биологии в додар- виновский период. Работы К. Линнея	1	6.2,	Эволюция, креационизм, трансформизм, классификация, таксоны. Античные воззрения. Эпоха Возрождения: зарождение научной биологии. К. Линней	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять связь биологии с другими науками, сущность биопроцессов; история биологии. Объект ижучения биологии.	Познавательные Общеучебные Обоснование суждения. Оформление результатов исследования. Логические Классификация — выделение существенного признака разделения организмов на доядерные и ядерные. Сравнение растительной и животной клеток. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме. Регулятивные Коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в способ предметного действия. Личностные Корритирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Стр. 4-5		
2	Эволюционная теория ЖБ. Ламарка	1	6.2,	Эволюция, эволюционная теория ЖБ. Ламарка, предпосылки возникновения теории	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды.	Познавательные Общеучебные Обоснование суждения. Оформление результатов исследования. Логические Классификация — выделение существенного признака разделения организмов на доядерные и ядерные. Сравнение растительной и животной клеток. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме. Регулятивные Коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в способ предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 2		
3	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	1	6.2,	Эволюционная палеонтология, определенная изменчивость, неопределенная изменчивость. Естественнонаучные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать уровни организации живой природы.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Сравнение – выделение критерий для сравнения митоза и мейоза. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 3		
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	6.2,	Искусственный отбор, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор, методический отбор, бессознательный отбор	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять основные положения клеточной теории, этапы становления клеточной теории.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Подведение под понятие «растительные ткани» Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 4		

5	Вид. Критерии и структура	1	6.2,	Вид. Подвид. Критерии вида, генофонд, популяция. Наличие видовдвойников, репродуктивная изоляция	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать особенности химического состава клетки; роль воды в жизни клетки и организмов.	Познавательные Общеучебные Анализировать содержание рисунков. Логические Подведение под понятие «животные ткани» Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую — из полного текста в таблицу; — из рисунка в полный текст; — из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 5, 6	
6	Популяция - структурная единица вида и эволюции	1	6.2,	Вид, популяция, гено- фонд популяции. Объект: популяция	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать роль углеводов илипидов в жизни клетки и организмов. Определять принадлежностьуглеводов к моно-, и диполисахар.	Познавательные Общеучебные Самостоятельно выполнять описание корневых систем по плану. Анализировать содержание рисунков. Логические Анализ — выделение существенных признаков разных видов корней. Сравнение биологических объектов по заданным признакам. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 7	
7	Факторы эволюции	1	6.2,	Наследственная изменчивость, мугации, популя- ционные волны, дрейф генов, изоляция. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать строение белков, их рольв жизни клетки и организмов; классификация белков.	Познавательные Общеучебные Самостоятельно выполнять описание корневых систем по плану. Анализировать содержание рисунков. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу, - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 8	
8	Естественный отбор - главная движущая сила эволюции	1	6.2,	Борьба за существование, естественный отбор, движущий отбор, стабилизирующий отбор. Движущие силы (факторы) эволюции	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характерезовать нуклеиновые кислоты, принцип комплементарности.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Классификация – выделение признаков разделение листьев на простые и сложные, черешковые и сидячие. Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достранвая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 9	
9	Адаптация ор- ганизмов к условиям обитания	1	6.2,	Адаптации и их многообразие, виды адаптаций (морфологические, физиологические). Приспособленность организмов к конкретным условиям среды	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять и решать задачи по молекулярной биологии.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 9	

10	Видообразование как результат эволюции	1	6.2,	Видообразование, географическое видообразование, экологическое видообразование, гибридо- генное видообразование	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать органоиды клетки; отличия животной клетки от растительной.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметногодействия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 10	
11	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	1	6.2,	Биологический прогресс, биологический регресс, генетическая эрозия. Причины вымирания видов (естественные, антропогенные).	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать органоиды клетки; хромосомы их роль в хранении и передаче наследственной информации. Отличия животной клетки от растительной.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 11	
12	Доказательства эволюции органического мира	1	6.2,	Цитология, сравнительная морфология, палеонтология, эмбриология, биогеография. Прямые и косвенные доказательства эволюции. Закон К. Бэра о сходстве зародышей и эмбриональной дивергенции признаков. Биогенетический закон Мюллера и Геккеля	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать строение и функции клеток прокариот и зукариот, сравнивать их между собой.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Сравнение биологических объектов (семян однодольных и двудольных растений) по заданным признакам. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 12	
13	Зачет№1 по теме «Основные закономерности эволюции»	1	6.2,	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся по теме «Основные закономерности эволюции». Задания со свободными краткими и развернутыми ответами; на соответствие; на нахождение ошибок в приведенном тексте; закончить (дополнить) предложение; с использованием рисунков, таблиц	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять ключевые понятия, основные свойства генетического кода; процесс биосинтезабелка; характеризовать сущность процесса передачи наследственной информации.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметногодействия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 13	

14	Развитие пред- ставлений о происхождении жизни на Земле	1	6.4,	Материализм, идеализм, креационизм. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Самозарождение жизни, стационарное состояние, панспермия	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Описывать процесс проникновения вирусов в клетку; объяснять сущность воздействия вирусов на клетку; использовать приобретенные знания о вирусах в повседневной жизни для профилактики вирусных заболеваний.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 14	
15	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	6.4,	Абиогенез, биогенез, коа- церваты. Теории абиогенеза и биогенеза, биохимической эволюции. Основные труды С. Миллера и А. И. Опарина	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Тест	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задано.	
16	Развитие жизни на Земле	1	6.4,	Биологическая эволюция, зоны: криптозой, или докембрий, фанерозой. Эры: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Развитие жизни в архее, протерозое, палеозое, мезозое, кайнозое. Усложнение живых организмов в процессе эволюции	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Отличатьпо строению одноклеточные многоклеточные организмы; объяснять эволюционное значение появления многоклеточности.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 15	
17	Гипотезы про- исхождения человека	1	6.5,	Антропогенез, история вопроса об антропогенезе	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать этапы энергетического обмена; объяснять роль АТФ в обмене веществ в клетке; хароктеризовать сущность и значение обмена веществ.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Логические Подведение под понятия: «орган», «система органов». Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 16	
18	Положение человека в системе животного мира	1	6.5,	Антропогенез, атавизмы, рудименты, примеры рудиментов и атавизмов	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять основные типы питания живых организмов; характеризовать сущность фотосинтеза.	Познавательные Общеучебные Описание биологического объекта по плану. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 17	

19	Основные этапы эволюции человека	1	6.5,	Предшественники современного человека. Анатомофизиологическая эволюция человека	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять процесс удвоения ДНК; характеризовать фазы митоза; сущность и биологическое значение митоза.	Познавательные Общеучебные Составление плана характеристики процесса. Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Умение отбирать материал при заполнении таблицы. Применение метода информационного поиска для подготовки сообщения. Логические Подведение под понятие: почвенное питание, воздушное питание. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 18	
20	Человеческие расы	1	6.5,	Расы, нации, расизм	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Сравнивать бесполое и половое размножение.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Классификация — выделение признаков разделения животных на группы по способу питания. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 19	
21	Зачет №2 по теме «Происхождение человека»	1	6.5,	Тестовая контрольная работа по теме «Происхождение человека» из заданий разного вида (задания со свободными краткими и развернутыми ответами; на соответствие; на нахождение ошибок в приведенном тексте; закончить (дополнить) предложение; с использованием рисунков, таблиц)	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать основные стадии гаметогенеза; описывать строение половых клеток, процесс мейоза; выделять отличия мейоза от митоза.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 20	
	V Организм и среда (13 ч)	1 .	l						· 	
22	Организм и среда. Экологические факторы	1	7.1,	Экология, среда обитания, экосистема, экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Ограничивающий фактор. Экологическая ниша. Закон минимума К. Либиха	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать основные типы оплодотворения; сущность и значение оплодотворения; выделять отличия между типами оплодотворения.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. У мение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Высказывать свою точку зрения при выполнении практико – ориентированных заданий. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 21	

23	Абиотические факторы среды	1	7.1,	Абиотические факторы, группы факторов (климатические, эдафогенные, орографические, химические), биологические ритмы, фотопериодизм	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать периоды онтогенеза человека; причины нарушения развития организма человека.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Классификация – выделение признака разделения кровеносных систем на группы. сравнение замкнутой и незамкнутой кровеносных систем. Знаково – символически Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 22	
24	Биотические факторы среды	1	7.1,	Биотические факторы, хищничество, паразитизм, нейтрализм, конкуренция, мутуализм, комменсализм, антропогенный фактор	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать периоды онтогенеза человека; причины нарушения развития организма человека.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.23	
25	Структура экосистем	1	7.2,	Биоценоз, биогеоценоз, экосистема, биотоп, зооценоз, фитоценоз, микробиоценоз. Продуценты, консументы, редуценты	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 24	
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах	1	7.2,	Пищевые, или трофические, связи, сети. Пищевые цепи: пастбищная и детритная. Трофические уровни. Экологическая пирамида. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Воспроизводить формулировки правила единообразия и правила расщепления.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Классификация – выделение признаков для классификации типов скелетов. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 25	
27	Причины устойчивости и смены экосистем систем	1	7.3,	Динамическое равновесие. Смена популяций раз личных видов. Этапы смены экосистем	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Составлять схемы дигибридного скрещивания.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Описание способа движения животного на основе наблюдения. Использование метода наблюдения за изучением плавания как способа движения. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 26	

28	Влияние человека на экосистемы	1	7.3,	Аборигенные виды, агроценозы, виды агроценозов, структура, отличия агроценозов от биогеоценозов	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять закон Т. Моргана; основные положения хромосомной теории; объяснять сущность сцепленного наследования.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Выделение критериев для сравнения. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 27	
29	Биосфера- глобальная экосистема	1	7.4,	Биосфера, биогенное вещество, живое вещество. Биомасса. Косное вещество. Биокосное вещество. Учение В. И. Вернадского о биосфере	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Описывать строения гена эукариот; приводить примеры взаимодействия генов.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Выделять различия в механизмах нервной и гуморальной регуляций. Сравнение регуляции процессов жизнедеятельности у растений и животных. Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.28	
30	Роль живых организмов в биосфере	1	7.4,	Круговорот веществ и элементов. Ноосфера. Антропосфера	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять основные типы хромосом в генотипе; число аутосом и половых хромосом у человека.	Познавательные Общеучебные полнении эксперимента. Логические Анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. Синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая не достающие компоненты. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 29	
31	Биосфера и человек	1	7.5,	Антропогенные факторы, виды антропогенных факторов, их воздействие на биосферу	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Объяснять различные виды изменчивости, виды мутаций.	Познавательные Общеучебные Применение метода описания для изучения полового размножения у растений. Логические Подведение под понятие «половое размножение растений». Знаково – символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П.30, 31	
32	Основные эко- логические проблемы современности, пути их решения	1	7.5,	Предельно допустимая концентрация (ПДК). Глобальные экологические проблемы: кислотные дожди, парниковый эффект, смог, озоновые дыры, перерасход воды, просадка грунта, эрозия почв. Пути решения экологических проблем	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Характеризовать основные методы селекции растений и животных.	Познавательные Общеучебные Умение отбирать учебную информацию для заполнения таблицы. Логические Подведение под понятие «половое размножение животных». Выделение признаков различий бесполого и полового размножения. Классификация типов оплодотворения у животных. Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	П. 32, 33	

33	Зачет №3по теме «Экосистема»	1	7.4. 7.5	Тестовая контрольная работа по теме «Экосистемы» из заданий разного вида (задания со свободными краткими и развернутыми ответами; на соответствие; на нахождение ошибок в приведенном тексте; закончить (дополнить) предложение; с использованием рисунков, таблиц, схем; решение простейших экологических задач)	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Тест.	Познавательные Общеучебные Организация учебной деятельности при выполнении эксперимента. Логические Подведение под понятие «развитие растений» Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу; - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задано.	
34	Роль биологии в будущем	1	7.4. 7.5	Устойчивое развитие. Экологические проблемы России. Сфера жизни человека как фактор здоровья	1.2.4 1.3.5 1.1.1 2.5.2 2.1.1	Записи в тетради.	Познавательные Общеучебные Применение метода описания для изучения типов развития животных. Логические Подведение под понятие «развитие животных». Знаково — символические Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из полного текста в таблицу, - из рисунка в полный текст; - из рисунка в таблицу, из немого рисунка в рисунок с подписями. Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Планирование деятельности по конструированию способа предметного действия. Личностные Корригирующая самооценка.	Фронтальны й опрос	Не задано.	