

Приложение № 9
к основной общеобразовательной
программе –
образовательной программе
среднего общего образования
МАОУ СОШ № 20
(утверждена приказом
от 16.07.2015 г. № 102)

Рабочая программа
по учебному предмету
«Биология»
для 10-11 классов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предмета «Общая биология» для 10-11 класса

(Базовый уровень)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по биологии для общеобразовательного и гуманитарного профилей обучения в средней (полной школе) авторы И.Н. Понамарева, Л.П. Анастасова, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова, В.С. Кучменко, в соответствии с федеральным компонентом ГОС общего образования.

В курсе Общая биология 11 класса внесены изменения в авторскую программу, обоснованием служит тот факт, что учащиеся проходили программу в 2013- 2014г методом поточного обучения, на что было отведено 2 часа в неделю

Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся. Знания, полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный - уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни.

Программа рассчитана на 1 час классных занятий в неделю в 10-х классах при изучении предмета в течение двух лет (X и XI классы).

Изучение курса «Биология» в X классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе, и направлено на формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей среде. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования полученных знаний в

повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование — эти и другие темы помогут сегодняшним школьникам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

При организации процесса обучения применяются такие технологии обучения как организация самостоятельной работы, проектная деятельность, развитие критического мышления, рефлексивное обучение, модульное обучение, организация группового взаимодействия.

В программе дается распределение материала по темам. В основу структурирования курса положена уровневая организация живой природы.

Учебник

Автор: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Ложилина

Название: Общая биология. 10 класс

Общая биология. 11 класс

Издательство: «Вентана-Граф»

Количество часов в неделю:

- по программе: 35 ч.
- по учебному плану школы: 1 ч (в неделю).
- практические работы: 0
(количество часов)
- контрольные работы: 2ч в 10 классе и 2ч в 11 классе
- Входной контроль: 1ч+ 1ч
- Промежуточный контроль: 1ч+1ч

В курс не включены лабораторные работы. В программе не предусмотрено резервное время. Содержание учебного занятия соответствует параграфу учебника по данной теме.

Цели образования в школе:

- научить учиться, т.е. научить решать проблемы в сфере учебной деятельности;
- научить объяснять явления действительности, их сущность, причины, взаимосвязи, используя соответствующий научный аппарат, т.е. решать познавательные проблемы;
- научить ориентироваться в ключевых проблемах современной жизни — экологических, политических, межкультурного взаимодействия и иных, т.е. решать аналитические проблемы;
- научить ориентироваться в мире духовных ценностей;
- научить решать проблемы, связанные с реализацией определенных социальных ролей;
- научить решать проблемы, общие для разных видов профессиональной и иной деятельности;
- научить решать проблемы профессионального выбора, включая подготовку к дальнейшему обучению в учебных заведениях системы профессионального образования.

Цели образования в адаптивной школе согласуются с целями курса биологии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Компетенции	
Общеучебные	<p><i>Познавательная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование; • формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; • овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

	<ul style="list-style-type: none"> • приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. <p><i>Информационно-коммуникативная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение; • использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации. <p><i>Рефлексивная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий; • организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.
Предметно-ориентированные	<ul style="list-style-type: none"> • освоение УУД о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; • овладение УУД применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; • воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; • использование приобретенных УУД в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема (глава) 10 класс	Количество часов
1.	Введение в курс общей биологии	6
2.	Биосферный уровень жизни	9
3.	Биогеоценотический уровень жизни	8
4.	Популяционно-видовой уровень жизни	12
	Итого:	35

№ п/п	Тема (глава) 11 класс	Количество часов
1.	Организменный уровень жизни	16
2.	Популяционно – видовой уровень жизни	9
3.	Молекулярный уровень жизни	10
	Итого:	35

3. КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	<u>10 класс</u> Контрольная работа «Биосферный уровень жизни»	1
2.	Контрольная работе №2 «Популяционно-видовой уровень жизни» Входной и промежуточный контроль	1 2
	<u>11 класс</u>	
1.	Контрольная работа №1 «Организменный уровень жизни»	1
2.	Входной и промежуточный контроль	2
3.	Контрольная работа №3 «Молекулярный уровень жизни»	1
	Итого:	8

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно научной 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, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов,

вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

5. СПИСОК МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРЕДМЕТУ

1. Общая биология. 10класс. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина.
2. Общая биология: Программы: 10-11 классы / Под ред. И.Н. Пономаревой.-М.: Вентана – Граф,2006.-48с.
3. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. И.В. Болгова
4. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов

Критерии оценивания знаний учащихся

	<u>Устный ответ</u>	<u>Тестовое задание</u>	<u>Экспериментальная работа</u>
<u>«5»</u>	<u>Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнить различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов</u>	91-100%	<u>Ученик сам предлагает определенный опыт для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради.</u>
<u>«4»</u>	<u>Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно с использованием своих примеров.</u>	71-90%	<u>Опыт проведен по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности. Полученный результат соответствует истине. Правильное оформление результатов опыта в тетради.</u>
<u>«3»</u>	<u>При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя.</u>	50-70%	<u>Опыт проведен верно, но имеются некоторые недочеты (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление опыта в тетради небрежное.</u>

<u>«2»</u>	Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал.	Менее 50%	Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения опыта. Ученик не может объяснить результат. Оформление опыта в тетради небрежное.
------------	--	-----------	---

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2) или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

- 1) не более двух грубых ошибок;
- 2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3) или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2) или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). При оценивании используется следующая шкала:

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2»

6. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ план
10 класс

№ п/п	Раздел программы, тема урока	Дата по плану /по факту	Количество часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	МТО	Д/з
	Глава 1. Введение в курс общебиологических явлений		6				Таблицы по общей биологии, 10 кл, Эл. Приложение к урокам биологии	
1	Введение. Содержание и структура Биология – наука о живой материи, общие свойства жизни			Система биологических наук Приспособленность ,энергосбережение	Называть естественные науки, составляющие биологию, методы исследований живой природы. Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения	Тест , входной контроль		П 1, 2
2	Уровни организации жизни Значение практической биологии			Уровни организации жизни	Перечислять уровни организации живой материи. Характеризовать проявление свойств живого на различных	Технологическая карта урока		П 3 Уметь читать карту

					уровнях организации. Определять принадлежность биологического объекта к уровню организации жизни.			
3	Методы биологических исследований Живой мир и культура			Бионика, биотехнологии		Карта - кластер		П 5, 6
4	Значение практической биологии			Традиционные методы, мониторинг				П 4, комментарий кластера
5	Учение о биосфере, современный взгляд научных воззрений			Биосфера, биологический круговорот				П 7
6	Происхождение живого вещества Функции живого вещества			Этапы происхождения жизни на Земле	Анализировать и оценивать содержание научной и религиозной точек зрения по вопросу происхождения жизни.	Семинар по т		Стр 29, обоснование п 8
	Глава 2. Биосферный уровень жизни		9				Презентации к урокам по данной теме, программа Майл тест	
7	Физико – химическая эволюция			Ф – х эволюция		Мини-проекты по		П 8

								ТОВИТЬСЯ К КОНТРОЛЮ ПО 2 БЛОКАМ
14	Биоценоз – особая система организации жизни					Промежуточный контроль по 2 блокам		П 17
15	Экологические факторы для существования видов			Адаптации		Урок - модуль		П 19
	Глава 3. Биогеоценологический уровень жизни		8				Таблицы, информационные карты, эл пособия по общей биологии	П 18
16	Биогеоценоз – особая система организации жизни			Биосфера, биогеоценоз	ЗНАТЬ: Формы размножения; Сущность онтогенеза; Периоды развития. УМЕТЬ: Объяснять процесс мейоза; Этапы образования половых клеток; Характеризовать сущность бесполого и полового размножения; Различать различные периоды онтогенеза	Работа с понятийным аппаратом,		Повт 16 Мониторинг лично й учебн ой деятел ьнос ти
17	Биоценоз – био и			Экологическая ниша		Словарная		П 17

	экосистема					работа		
18	Строение и свойства биогеоценоза	Описывать структуру экосистем. Называть и характеризовать компоненты биогеоценоза		Свойства, строение биогеоценоза				П 18
19	Приспособление к совместной жизни биоценоза			Типы связей в биоценозе	Объяснять причину устойчивости биоценозов, причины смены и необходимость сохранения многообразия видов. Описывать этапы смены экосистем. Выявить изменения в экосистемах	Подготовка к семинару по т Биогеоценоз		П 19 Понятийный аппарат
20	Причины устойчивости биоценоза			Факторы среды		Семинар по теме Биоценозы		П 20
21	Смена биоценоза			Смена биогеоценоза, сукцессия				П 21
22	Сохранение биосистем			Антропогенное влияние				П 22 Режим части С
23	Экологические законы природопользования			Экологические законы природопользования	Приводить примеры экологических нарушений. Называть способы оптимальной эксплуатации агроценозов и способы сохранения естественных экосистем.	Тематический тест контрольная работа №1		П 23
	Глава 4.		12				Тесты в	

	Популяционно – видовой уровень жизни						режиме ЕГЭ, интерактивный режим общения, коллекции технологические карты	
24	Вид, критерии, структура			Вид, критерии	На основе знаний движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.	Составления кластера		П 24
25	Популяция – форма существования вида			Популяция Свойства популяции				П 25 Доказательства П- ед Эволюции
26	Популяция – единица эволюции			Типы популяций				П 26
27	Видообразование			Типы видообразования	Знать определение видообразования. Называть способы видообразования и	Работа в группах		П 27

					приводить примеры. Описывать механизм основных путей видообразования.			
28	Этапы происхождения человека			Биологический паспорт человека				П 28 таблица
29	Человек – уникальный вид живой системы			Стадии развития, сходства и различия с животными, расы		Семинар по т		П 29
30	Эволюция			Дарвин, движущие силы эволюции				П 30 Подготовка выступления
31	Современные взгляды на эволюцию			Синтетическая теория эволюции	Выделять предпосылки эволюционной теории. Характеризовать естественно – научные предпосылки формирования эволюционных взглядов. Давать определения понятиям естественный и искусственный отбор, борьба за существование. Называть формы борьбы за существование. Выделять наиболее	Научное выступление, подготовка тезисов		П 31 Подготовка слов работы

					напряженную форму борьбы за существование.			
32	Результаты эволюции			Ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация		Словарная работа		П 32
33	Направления эволюции			Биологический прогресс	Знать определения понятий Биологический прогресс. Ароморфозы. Идиоадаптация. Дегенерация. Приводить примеры различных ароморфозов, и их значение.			П 33
34	Значение изучений популяций			Редкие и исчезающие виды				П 34
35	Стратегия охраны природных видов Контрольная работа №2					Тренировочная работа в режиме ЕГЭ		П 35 контр оль
	Итого :		35					

11 класс

№ п/п	Раздел программы, тема урока	Дата по плану /по факту	Количество часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	МТО	Д/з
	Организменный уровень		16		Знать / понимать: уровни организации живой природы. Уметь: характеризовать (описывать) организменный уровень организации жизни и его роль в природе.		Эл пособие по общей биологии, 11 кл, магнитные аппликации по т генетика	
1	Организм, управление, нервная регуляция			Единство материи		Работа с текстом учебника Входной контроль		Повт 8 кл понятия
2	Онтогенез, периоды, типы питания			Онтогенез, периоды развития	Знать / понимать: особенности онтогенеза. Вредное влияние на формирующийся организм никотина, алкоголя и др. мутагенных факторов. Уметь: объяснять причины нарушений развития	Работа по составлению описания периодов		

					организмов			
3	Генетика, гомеостаз, регуляция			Гомеостаз, виды размножения	Знать / понимать: особенности гомеостаза и регуляции организма.	Инф крта урока по т Митоз и Мейоз		Понятный аппарат
4	Изменчивость генотип, фенотип			Генотип, фенотип	Знать / понимать: сущность процессов размножения. Уметь: сравнивать половое и бесполое размножение, рост и развитие организмов	Тест по т Онтогенез		Словарная работа
5	1 закон Менделя			Генетические основы законов Менделя	Знать / понимать: сущность закономерностей изменчивости; особенности наследования способности проявлять признак в определенных условиях. Уметь: объяснять содержание определений основных понятий, характеризовать модификационную изменчивость, описывать разные формы изменчивости организмов	Решение задач		Схемы генетических задач
6	2 закон Менделя					Решение задач		Точное определение законов
7	3 закон Менделя					Решение задач		Решение задач
8	Взаимодействие генов. Закон расщепления			Морган , Мендель, закон расщепления		Решение задач		Решение задач
9	Генетические законы			Виды изменчивости	Знать / понимать:	Решение задач		Сост

	в селекции				<p>сущность биологических процессов наследственности и изменчивости, генетическую терминологию и символику.</p> <p>Уметь: объяснять причины наследственности и изменчивости, роль генетики в формировании современной естественнонаучной картины мира. Знать определения понятий Биологический прогресс. Ароморфозы. Идиоадаптация. Дегенерация. Приводить примеры различных ароморфозов, и их значение.</p>	Контроль		т/карту
10	Развитие селекции			Н. Вавилов, научное значение работ, центры происхождения видов		Сост таблицы, анализ, вывод		Выступление 1гр
11	Генетика пола			Генетические схемы образования пола	Знать / понимать: биологическую терминологию и	Решение задач		Решение задач

					<p>символику (основные понятия генетики) сущность законов Г. Менделя; Уметь составлять элементарные схемы скрещивания; приводить примеры доминантных и рецессивных признаков, описывать механизм проявления закономерностей моногибридного скрещивания.</p>			
12	Наследственные болезни			Гены, ЗОЖ	<p>Знать / понимать: основные причины наследственных заболеваний человека, методы дородовой диагностики, опасность близкородственных браков. Уметь:объяснять причины наследственных болезней человека; мутаций.</p>	Защита минипроектов		Мин проекты по теме
13	Мутагены			Биоэтика	<p>Знать / понимать: значение вирусов в природе и жизни</p>	Анализ научных статей,выводы		
14	Вирусы			Вирусы, способы заражения,ВИЧ,СПИД	<p>Знать / понимать: значение вирусов в природе и жизни</p>	Тест Строение вирусов		Выст 2гр

					человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний, СПИДа. Уметь: использовать приобретенные знания в повседневной жизни для профилактики вирусных заболеваний.			
15	Бактерии			+/- значение бактерий		Тест Строение бактерий		Выст 3гр
16	Гармония и целесообразность природы					Контрольная работа №1		
	Глава 2 Популяционно – видовой уровень жизни		9				Таблицы , коллекции, медиапрезентации, 11кл	
17	Популяция и видовое разнообразие			Популяция, свойства популяции		Работа с понятийным аппаратом		
18	Вид и его структура			Вид, критерии		Кластер		
19	Популяция как единица существования вида					Тест по теме изучения		Сост инф карту
20	Видообразование			Формы образования вида		Модуль урока Формы		

						образования вида		
21	Эволюция			Эволюция, Дарвин, эволюционные идеи				Биография Дарвина
22	Естественный отбор. Факторы эволюции			Формы ЕО, формы за существование		Сост инф карту урока		Модуль урока коммент
23	Результаты эволюции			Приспособленность видов Систематика		Технолог карта урока, комментарий		
24	Направления эволюции			Регресс, Б. прогресс, ароморфоз, идиоадаптации, дегенерация		Дифференц. тестирование		Заполн табл
25	Зачет по теме Эволюция				Промежуточный контроль	Контроль по т Эволюция		
	Молекулярный уровень жизни		10				Таблицы, презентации по общей биологии	
26	Молекулярные соединения клетки			Неорганические вещества клетки	ЗНАТЬ: молекулярный уровень жизни и его особенности;химический состав клетки, УМЕТЬ: определять составные части			

					клетки.			
27	Химические соединения живой материи			Органические вещества клетки	Знать. Строение и функции углеводов, липидов, белков и ферментов, виды, функции и строение нуклеиновых кислот.	Тестирование по т Химия клетки		
28	Строение и функции нуклеиновых кислот			ДНК,РНК		Сравнительная табл		
29	Генетический код			Свойства генетического кода				
30	Процессы синтеза в живых клетках			Фотосинтез, хемосинтез		Составление схемы по т урока		Знать схем у этапов
31	Биосинтез белка			Этапы биосинтеза белка		Сост_схемы		
32	Молекулярные процессы расщепления			Метаболизм, энергетический обмен		Сост_схему процесса		
33	Клетка , ткани живого организма			Уровни организации жизни		Тест по т_ ткани клетка		кластер
34	Биотехнологии биологического образования					Экскурс по курсу Общая биология		Тезисы научных открытий
35	Экологическая культура человека			Итоговая контрольная работа №2		Контроль по теме		
	Итого :		35 ч					

Критерии оценивания знаний учащихся

	<u>Устный ответ</u>	<u>Тестовое задание</u>	<u>Экспериментальная работа</u>
<u>«5»</u>	<u>Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнивать различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов</u>	<u>91-100%</u>	<u>Ученик сам предлагает определенный опыт для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради.</u>
<u>«4»</u>	<u>Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно с использованием своих примеров.</u>	<u>71-90%</u>	<u>Опыт проведен по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности. Полученный результат соответствует истине. Правильное оформление результатов опыта в тетради.</u>

«3»	<p><u>При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя.</u></p>	50-70%	<p><u>Опыт проведен верно, но имеются некоторые недочеты (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление опыта в тетради небрежное.</u></p>
«2»	<p><u>Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал.</u></p>	Менее 50%	<p><u>Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения опыта. Ученик не может объяснить результат. Оформление опыта в тетради небрежное.</u></p>

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) выполнил работу без ошибок и недочетов;
 - 2) допустил не более одного недочета.
- Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2) или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

- 1) не более двух грубых ошибок;
- 2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3) или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2) или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). При оценивании используется следующая шкала:

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2»

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДОВАННОЙ ДЕТЯМ

1. Общая биология. 10 класс. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина.

2. Общая биология. 11 класс. И.Н. Пономарева.3. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов

4. Биология. Большой справочник школьников и поступающих в вузы. А.С. Батуев, М.А. Гуленкова, А.Г. Еленевский

6	Основные понятия генетики	Генетика. Наследственность. Генотип. Изменчивость.	Знать / понимать: сущность закономерностей изменчивости; особенности наследования способности проявлять признак в определенных условиях. Уметь: объяснять содержание определений основных понятий, характеризовать модификационную изменчивость, описывать					опре

			разные формы изменчивости организмов				
7	Изменчивость признаков организма и ее типы	Генотипическая (наследственная) и фенотипическая (ненаследственная) изменчивость.	Знать / понимать: сущность закономерностей изменчивости; особенности наследования способности проявлять признак в определенных условиях. Уметь: объяснять содержание определений основных понятий, характеризовать модификационную изменчивость, описывать разные формы изменчивости организмов			опре	е
8	Генетические закономерности	Грегор Мендель. Законы расщепления.	Знать / понимать: сущность биологических процессов наследственности и изменчивости, генетическую терминологию и символику. Уметь: объяснять причины наследственности и изменчивости, роль генетики в формировании современной естественнонаучной картины мира. Знать определения понятий Биологический прогресс. Ароморфозы. Идиоадаптация. Дегенерация. Приводить примеры различных ароморфозов, и их значение.			опре	е
9	Генетика пола и наследование; сцепленное с полом. Решение задач		Знать / понимать: биологическую терминологию и символику (<i>основные понятия генетики</i>) сущность законов Г. Менделя; Уметь составлять элементарные схемы скрещивания; приводить примеры доминантных и рецессивных признаков; описывать механизм проявления закономерностей моногибридного скрещивания.			опре	е
10	Наследственные болезни человека	Хромосомные болезни	Знать / понимать: основные причины наследственных заболеваний человека; методы дородовой диагностики, опасность близкородственных браков. Уметь: объяснять причины наследственных болезней человека; мутаций.			опре	е
11	Этические аспекты применения генных технологий	Биоэтика	Знать / понимать: основные ключевые понятия биотехнологии, значение биотехнологии для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности. Уметь: использовать приобретенные знания и для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).			опре	е
12	Факторы, определяющие	Гены, здоровый образ жизни.	Знать / понимать: особенности онтогенеза. Вредное влияние на формирующийся организм никотина, алкоголя и др. мутагенных факторов.			опре	е

	здоровье человека		Уметь: объяснять причины нарушений развития организмов.				
13	Царство Вирусы: разнообразие и значение	Вирусы	Знать / понимать: значение вирусов в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний, СПИДа. Уметь: не использовать приобретенные знания в повседневной жизни для профилактики вирусных заболеваний.			опре	е
14	Вирусные заболевания. Меры профилактики вирусных инфекций	ВИЧ, СПИД, вирусология.	Знать / понимать: значение вирусов в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний, СПИДа. Уметь: не использовать приобретенные знания в повседневной жизни для профилактики вирусных заболеваний.			опре	е
15	Обобщающий урок по теме.					Тест	
16	Контрольная работа.					К.Р.	
	ТЕМА №2. Клеточный уровень организации живой материи			10			
17	Клеточный уровень организации живой материи: значение и роль в природе.	Клеточный уровень, структурные элементы	Знать / понимать: основные положения клеточной теории; вклад выдающихся ученых в развитие знаний о клетке. Уметь: называть и описывать этапы создания клеточной теории, положения современной клеточной теории, вклад ученых в создание клеточной теории. Объяснять роль клеточной теории в формировании естественно-научной картины мира.			опре	е
18	Клетка как этап в эволюции	Клетка.	Знать / понимать: особенности строения клеток прокариот и эукариот, строение клеток растений и животных, выделять различия в их строении. Уметь: работать с микроскопом. Наблюдать, описывать и сравнивать строение клеток растений и животных.			опре	е
19	Многообразие клеток. Ткани.	Ткани.	Знать / понимать: распространение и значение бактерий в природе. Особенности строения и виды тканей различных организмов. Уметь: работать с микроскопом.			опре	е

			Готовить и описывать микропрепараты – клеток растений				
20	Структура и функции клеток и внутриклеточных образований	Цитоплазма. Ядро. Органоиды. Включения.	Знать / понимать: названия органоидов клетки, взаимосвязь между строением и функцией органоида. Уметь: работать с микроскопом. Наблюдать, описывать и сравнивать строение клеток растений и животных			опре	е
21	Деление клетки	Митоз. Мейоз.	Знать / понимать: строение половых клеток, фазы первого второго мейотических делений, отличие мейоза от митоза. Уметь: давать определение ключевым понятиям, называть стадии гаметогенеза			опре	е
22	Структура функции хромосом	Хромосомы.	Знать / понимать: строение генов и хромосом; типы нуклеиновых кислот; функции нуклеиновых кислот. Роль ДНК и РНК в жизни организмов. Уметь: выделять различия в строении и функциях ДНК и РНК. Характеризовать процесс удвоения молекулы ДНК.			опре	е
23	Достижения медицинской генетики и биоэтические проблемы		Знать / понимать: Достижения медицинской генетики и биоэтические проблемы			опре	е
24	История развития цитологии	Цитология	Знать / понимать: Основные этапы развития цитологии			опре	е
25	Обобщающий урок по теме.					Тест	
26	Контрольная работа.					К.Р.	
	ТЕМА №3. Молекулярный уровень жизни			8			
27	Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе	Молекулярный уровень.	ЗНАТЬ: молекулярный уровень жизни и его особенности; химический состав клетки; УМЕТЬ: определять составные части клетки.			опре	е

28	Основные биологические молекулы живой материи	Углеводы. Липиды. Белки. Ферменты. Нуклеиновые кислоты	Знать. Строение и функции углеводов, липидов, белков и ферментов, виды, функции и строение нуклеиновых кислот.			опре	е
29	Процессы синтеза в живых системах молекулярного уровня.	Фотосинтез	ПОНИМАТЬ ВАЖНОСТЬ: биосинтез углеводов в клетке — фотосинтез. процессе биосинтеза белков в клетке.			опре	е
30	Молекулярные процессы расщепления в элементарных биосистемах.					опре	е
31	Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема	Пестициды.	ОБОСНОВЫВАТЬ: меры охраны природы окружающей природы.			опре	е
32	Заключение: структурные уровни организации живой материи	Уровни организации живой материи	Знать — и описывать уровни организации живой материи			опре	е
33	Обобщающий урок по теме.					тест	
34	Контрольная работа.					К.Р.	
	ИТОГО:			34			

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДОВАННОЙ ДЕТЯМ

1. Общая биология. 10 класс. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина.
2. Общая биология. 11 класс. И.Н. Пономарева. 3. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов
4. Биология. Большой справочник школьников и поступающих в вузы. А.С. Батуев, М.А. Гуленкова, А.Г. Еленевский