

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ
«ГИМНАЗИЯ № 118 ИМЕНИ ВАЛЕРИЯ НИКОЛАЕВИЧА ЦЫГАНОВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Гимназия № 118»
Приказ от 30.08.2019г № 194
Т.С. Балашова Т.С. Балашова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

среднее общее образование 11 класс

количество часов - 34 часа

учитель Маслова Елена Васильевна

программа разработана на основе Примерной программе по биологии для 5-11 классов общеобразовательной школы и авторской программы автора В.В. Пасечника (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5 – 11 классы. Сборник программ –М.: Дрофа, 2016).

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена в полном соответствии с Федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы автора В.В. Пасечника (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5 – 11 классы. Сборник программ –М.: Дрофа, 2016).

В результате изучения предмета учащиеся старших классов приобретают знания об особенностях жизни как формах существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации; о фундаментальных понятиях, связанных с биологическими системами; о сущности процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости, об основных теориях биологии – клеточной, хромосомной, эволюционной, теории наследственности; об основных областях применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Учащиеся научатся пользоваться общебиологическими закономерностями для объяснения вопросов происхождения и развития жизни на Земле; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам; решать генетические задачи; работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять планы, конспекты, писать рефераты; владеть языком предмета.

Содержание курса направлено на достижение следующих **целей**:

- 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, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год соответственно.

В результате изучения биологии выпускник должен **знать /понимать**

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение 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 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, изменчивости 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 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 (химический состав тел живой и неживой природы, 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 Интернет) 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).

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценивание устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

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

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

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

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

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью,

не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

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

1. не более одной не грубой 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 не грубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех не грубых ошибок;

4. или одной не грубой 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.

Учебно-методический комплект

1. Пасечник В. В., Пакулова В. М., Латюшин В. В. Программы для

- общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 кл. Москва: «Дрофа», 2016. (Сборник нормативных документов. Биология.)
2. Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М. : Дрофа, 2013
 3. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2016
 4. Т.А. Козлова Биология в таблицах. 6-11 классы. Справочное пособие -М.: Дрофа, 2016
 - 5.Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2016. – 240с.
 6. Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы, тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2018. – 816с.

Электронные издания:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2009.
2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий». Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
5. Единый государственный экзамен 2016. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru

www.bio.nature.ru

www.edios.ru

www.km.ru/educftion

<http://djvu-inf.narod.ru/>- электронная библиотека

<http://biology.ru/index.php>

2. Содержание учебного курса

1. Основы учения об эволюции (9 ч.)

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

2. Основы селекции и биотехнологии (4ч.)

Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

3. Антропогенез (5ч.)

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

4. Основы экологии(8 ч.)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

5. Эволюция биосферы и человек (6 ч.)

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной

среде. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого.

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

6.Обобщающее повторение (2 ч.)

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в Рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. При выполнении практических и лабораторных работ изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д.

Лабораторные работы
Лабораторная работа №1 <i>«Описание особей вида по морфологическому критерию»</i>
Лабораторная работа №2 <i>«Влияние изменчивости у особей одного вида»</i>
Лабораторная работа №3 <i>«Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»</i>
Лабораторная работа №4 <i>«Влияние антропогенных изменений в экосистемах своей местности»</i>
Лабораторная работа № 5 <i>«Составление схем передачи веществ и энергии»</i>
Лабораторная работа №6 <i>«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»</i>
Лабораторная работа № 7 <i>«Исследование изменений в экосистемах»</i>
Лабораторная работа № 8 <i>«Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</i>
Лабораторная работа № 9 <i>«Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>

3. Тематическое планирование

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.	Метапредметный результат
Фаза постановки и решения системы учебных задач				
I	Эволюционное учение	9		Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. Составление плана и последовательности действий. Структурирование знаний. Анализ объектов, выделение существенных и несущественных признаков. Умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию, слушать и слышать друг друга. Самостоятельное формулирование познавательной цели, овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, осуществления поиска и выделение необходимой информации. Определение основной и второстепенной информации.
II	Основы селекции и биотехнологии	4		Выделение и формулировка познавательной цели. Осуществление поиска и выделение необходимой информации. Создание схематических моделей с выделением существенных характеристик объекта. Определение основной и второстепенной информации. Умение ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, составление плана и последовательности действий.
III	Антропогенез	5	1	Осуществление поиска и выделение необходимой информации. Структурирование знаний. Установление причинно-следственных связей. Определение основной и второстепенной информации. Составление плана и последовательности действий. Анализ и переработка полученной информации в соответствии с поставленными задачами, выделение основного содержания прочитанного текста, умение находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Умение

				аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию, извлекать необходимую информацию, приводить доказательства. Описание содержания совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности.
IV	Основы экологии	8		Структурирование материала. Выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. Самостоятельное формулирование познавательной цели и выстраивание действий в соответствии с ней. Извлечение необходимой информации, умение приводить доказательства, выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
V	Эволюция биосферы и человек	6	1	Умение заменять термины определениями. Установление причинно-следственных связей. Восприятие, переработка и предъявление информации в словесной форме, анализ и переработка полученной информации в соответствии с поставленными задачами. Составление плана и последовательности действий. Самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Выстраивание логических цепей рассуждения. Составление плана и последовательности действий. Понимание возможности различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Извлечение необходимой информации, приведение доказательства. Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме, выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
Рефлексивная фаза				
V	Повторение	1		Умение представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме. С достаточной полнотой и точностью выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
Итого		33	3	

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	№	Дата план	Дата фактическая	Тема урока	Элементы содержания образования	Вид деятельности обучающихся	Форма диагностики и контроль
I Эволюционное учение							
1	1	3.09		Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.	Эволюция. Система органической природы К. Линнея, Ж.Б. Ламарка. Основные положения теории Дарвина	Объясняют роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, общность происхождения и эволюцию растений и животных	Устный опрос
2	2	10.09		Вид, его критерии. <i>Лабораторная работа № 1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».</i>	Биологический вид. Основные критерии вида	Выделяют отличительные признаки живых организмов, характеризуют критерии вида. выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Лабораторная работа	Лабораторная работа
3	3	17.09		Популяции	Популяция, взаимоотношения организмов в популяции	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Эвристическая беседа.	Комбинированный опрос

4	4	24.09		Генетический состав популяций. Изменения генофонда популяций. <i>Лабораторная работа № 2 «Влияние изменчивости у особей одного вида»</i>	Генофонд. Мутационный процесс, генетическое равновесие в популяции, причины изменения генофонда популяции, дрейф генов.	Выявляют роль наследственной изменчивости как одного из факторов эволюции; причины изменчивости видов; приводят примеры ненаправленных и направленных изменений генофонда Лабораторное исследование	Устный опрос Лабораторная работа
5	5	1.10		Борьба за существование и её формы	Формы борьбы за существование	Характеризуют основные формы борьбы за существование Решение частных задач - осмысление, конкретизация Теоретическое исследование	Тестовые задания
6	6	8.10		Естественный отбор и его формы	Естественный отбор. Адаптация. Формы естественного отбора. Полиморфизм.	Характеризуют основные формы естественного отбора, творческую роль естественного отбора. Эвристическая беседа.	Комбинированный опрос
7	7	15.10		Изолирующие механизмы. Видообразование	Репродуктивная изоляция. Основные изолирующие механизмы. Микроэволюция. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование.	Характеризуют роль репродуктивной изоляции и изолирующих механизмов, . Решение частных задач - осмысление, конкретизация и отработка нового способа действия при решении конкретно-практических задач.	Комбинированный опрос
8	8	22.10		Макроэволюция, её доказательства. Система растений и животных –	Макроэволюция. Палеонтологические доказательства	Выявляют доказательства макроэволюции, выявляют основные принципы	Письменный опрос

				отображение эволюции	макроэволюции и эмбриологические доказательства. Биноминальное название видов. Естественная классификация.	современной классификации,	
9	9	12.11		Главные направления эволюции органического мира	Типы эволюционных изменений: конвергенция, параллелизм, дивергенция. Главные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация. Дегенерация. Соотношение путей эволюции	показывают соотношение путей эволюции; - называют типы эволюционных изменений	зачет
Основы селекции и биотехнологии							
10	1	19.11		Основные методы селекции и биотехнологии	Селекция, сорт, порода, штамм, основные методы селекции, биотехнология, клеточная и генная инженерия.	Характеризуют основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов и биотехнологии; - проводят самостоятельный поиск биологической информации.	Комбинированный опрос.
11	2	26.11		Методы селекции растений	Центры происхождения культурных растений, основные методы селекции.	характеризовать основные методы селекции растений и биотехнологии; - проводить самостоятельный поиск биологической информации	Комбинированный опрос
12	3	3.12		Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов	Методы селекции микроорганизмов и жив. Клон.	характеризовать основные методы селекции животных, микроорганизмов и	Комбинированный опрос

						биотехнологии; проводить самостоятельны биологической информации	
13	4	10.12		Современное состояние и перспективы биотехнологии. <i>Лабораторная работа № 3 «Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»</i>	Достижения селекции; перспективы развития селекции и биотехнологии.	Коррекция знаний и способов действий. Лабораторное исследование.	Устный опрос, Лабораторное исследование
Ш Антропогенез							
14	1	17.12		Положение человека в системе животного мира	Систематическое положение современного человека, рудименты и атавизмы.	характеризовать стадии и движущие силы антропогенеза;	Комбинированный опрос
15	2	24.12		Основные стадии антропогенеза	основные этапы антропогенеза	Характеризуют основные этапы антропогенеза, схематически описывают процесс, Представление результатов самостоятельной работы.	Устный опрос, проблемно-поисковые задания
16	3	14.01		Движущие силы антропогенеза. Прародина человека	Биологические и социальные антропогенеза. Современные проблемы человеческого общества. Гипотезы о прародине человека.	Выявляют роль биологических и социальных факторов в эволюции человека Теоретическое исследование.	Устный опрос
17	4	21.01		Расы и их происхождение	Человеческие расы. Гипотезы расогенеза. Факторы расогенеза. Расизм. Критика расизма.	Характеризуют расы по расовым признакам.,обсуждают проблемы межрасовых отношений и межрасовых	дискуссия

						браков в современном обществе	
18	5	28.01		Контрольно-обобщающий урок по теме: «Эволюция, селекция, антропогенез».		Обобщают и систематизируют знания по теме Эволюция, селекция, антропогенез Контроль. Обобщение и систематизация знаний. Коррекция знаний и способов действий. Письменная контрольная работа.	тестовая проверочная работа
Основы экологии							
19	1	4.02		Что изучает экология. <i>Лабораторная работа № 4 «Влияние антропогенных изменений в экосистемах своей местности»</i>	Экология. Развитие экологии как науки. Роль экологии в современном обществе.	Выделяют антропогенные изменения нашей местности Представление результатов самостоятельной работы. Постановка и решение учебной задачи. Лабораторное исследование.	лабораторная работа
20	2	11.02		Среда обитания организмов и её формы. Местообитание и экологические ниши	Экологические факторы. Лимитирующие факторы. Адаптация организмов. Экологическая ниша	значение факторов среды; - какую роль играют условия внешней среды и внутренние свойства популяционной группы; - характеризовать взаимосвязи организмов и окружающей среды; - выявлять приспособления организмов к среде обитания Постановка и решение учебной задачи, открытие нового способа действий. Дискуссия.	устный опрос

21	3	18.02		Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия.	Типы экологических взаимодействий. Нейтрализм, аменсализм, комменсализм, мутуализм, симбиоз и т.д.	выявлять типы взаимодействия разных видов в экосистеме	устный опрос
22	4	25.02		Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции	Демографические характеристики популяции; плотность, рождаемость, смертность. Возрастная и половая структура.	Выявляют основные экологические характеристики популяции. . Контроль и коррекция - формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения. Устный опрос.	Дифференцированный опрос
23	5	3.03		Экологические сообщества. Структура сообщества. <i>Лабораторная работа № 5 «Составление схем передачи веществ и энергии»</i>	состав и свойства экосистемы; поток энергии и круговорот веществ; трофические структуры. Агроценозы.	Характеризуют основные свойства экосистем. Контроль и коррекция - формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения. Устный опрос.	Устный опрос Лабораторная работа
24	6	10.03		Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. <i>Лабораторная работа № 6 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»</i>	поток энергии и круговорот веществ; различные типы взаимодействия организмов; -	Выявляют типы взаимодействия разных видов в экосистеме Лабораторное исследование.	Лабораторная работа
25	7			Экологические пирамиды.	переносе энергии в	Анализируют пищевые	Лабораторная работа

		17.03		Экологическая сукцессия. <i>Лабораторная работа № 7 «Исследование изменений в экосистемах»</i>	сообществе, экологическая пирамиде; сукцессия	цепи и экологические пирамиды; называют виды сукцессий. Лабораторное исследование.	
26	8	31.03		Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.		анализируют воздействие факторов окружающей среды; - оценивают последствия деятельности человека на окружающую среду	Устный опрос
Эволюция биосферы и человек							
27	1	7.04		Гипотезы о происхождении жизни. <i>Лабораторная работа № 8 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</i>	основные гипотезы происхождения жизни;	Анализируют гипотезы и представления о происхождении жизни, этапы развития жизни Лабораторное исследование	Устный опрос. Лабораторная работа.
28	2	14.04		Современные представления о происхождении жизни. <i>Лабораторная работа № 9 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>	этапы эволюции биосферы; место и роль человека в биосфере;	Анализируют современные гипотезы и представления о происхождении жизни, Лабораторное исследование	Лабораторная работа
29	3	21.04		Современные этапы развития жизни на Земле	Этапы химической эволюции. Биологический этап эволюции. Гипотезы происхождения эукариот	Анализируют этапы развития жизни Теоретическое исследование.	устный опрос
30	4	28.04		Эволюция биосферы	Основные этапы развития эволюции	характеризовать биологическое разнообразие биосферы Постановка и решение учебной задачи. Представление результатов	Устный опрос

						самостоятельной работы. Лабораторное исследование.	
31	5	5.05		Антропогенное воздействие на биосферу. <i>Лабораторная работа № 10 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»</i>	Экологический кризис, основные пути выхода из кризиса.	. оценивать антропогенное воздействие на биосферу; - анализировать последствия собственной деятельности в окружающей среде; - понятие о глобальных экологических проблемах и путях их решения.	Лабораторная работа
32	6	12.05		Контрольно -обобщающий урок			Тестовая работа
Рефлексивная фаза							
Обобщающее повторение							
33	1	19.05		Обобщающее повторение	Общие понятия биологии	Коррекция знаний и способов действий. Деловая игра	