

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа №37"
города Смоленска

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



/Иванова Е.А./
Протокол №1
от «30» 08. 2023.

СОГЛАСОВАНО



/Шалдина М.А./
от «31» 08.2023 г.

РАССМОТРЕНО

Заседание
педагогического совета

Протокол №1
от «30» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СПШ
№37" г. Смоленска

Немченкова Т.И.
Приказ 157-ОД от
«31»08.2023 г.



**Рабочая
программа
по биологии
11 класс
(базовый уровень)**

2023-2024 учебный год

Рабочая программа для 11 класса рассчитана на изучение биологии на базовом уровне. На ее изучение отводится 34 часа (1 час в неделю)

УМК:

- Примерная программа среднего общего образования по биологии;
- Авторская программа В.В. Пасечника по биологии М: Дрофа;
- Каменская А.А. Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник – М: Дрофа.

Промежуточная аттестация по биологии проводится по итогам учебного года, в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СШ №37»» и в соответствии с учебным планом МБОУ «СШ №37» на текущий учебный год в форме итогового тестирования.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

В соответствии с Рабочей программой воспитания МБОУ «СШ №37» создать благоприятные условия для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества.

Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
- опыт природоохранных дел;
- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Содержание учебного курса

по биологии

Основы учения об эволюции (11 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.

Антропогенез (5 ч.)

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

Основы экологии(15ч.)

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.

Эволюция биосферы и человек (3ч.)

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

Обобщение и повторение.

**Календарно-тематическое планирование
10 класс, 1 час в неделю «34 часа»**

п/п урока	№ урока в теме	Название раздела, темы урока	УУД	Дата
1.Основы учения об эволюции – 12 ч.				
1.	1.	Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.	<p>П: Выделяют и формулируют познавательную цель. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p> <p>Р: Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>К: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Интересуются чужим мнением и высказывают свое</p> <p>Л: Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.</p>	
2.	2.	Вид и его критерии. Лаб.раб.№1 «Морфологические особенности растений различных видов»	<p>П: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выделяют формальную структуру задачи.</p> <p>Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения</p> <p>К: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи</p> <p>Л: Ориентируются на понимание причин успеха в учебной деятельности.. Принимают ценности природного мира..</p>	
3.	3.	Популяции. Генетический состав	<p>П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p>Определяют основную и второстепенную</p>	

		популяций. Л.р.№2»Выявление изменчивости у особей одного вида»	информацию Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий Л: Знают основные принципы и правила отношения к природе. Готовы и способны к выполнению прав и обязанностей ученика..	
4.	4.	Изменения генофонда популяций.	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания. Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. К: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение	
5.	5.	Борьба за существование и её формы.	П: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Р: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. К: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Л: Имеют способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности	
6.	6.	Естественный отбор и его формы Лаб.раб.№3 «выявление у организмов приспособлений к среде обитания»	П: Преобразовывают информацию из одного вида в другую, необходимую для решения учебных и практических задач Р: Выдвигают гипотезы, ставят цели, планируют свою деятельность К: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки учебно-практической деятельности, анализируют материал; передают информацию, представленную в схемах, таблицах Л: Готовность к саморазвитию	
7.	7.	Изолирующие механизмы.	П: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Р: Составляют план и последовательность действий. Предвосхищают временные характеристики достижения результата К: Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого. Умеют слушать и слышать друг друга. Л: Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
8.	8.	Видообразование.	П: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. К: Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	
9.	9.	Макроэволюция ,её	П: Умеют заменять термины определениями.	

		доказательства.	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К: Умеют представлять конкретное содержание. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Л: Ориентируются в нравственном содержании и смысле собственных поступков. Имеют установку на здоровый образ жизни..	
10.	10.	Система растений и животных – отображение эволюции.	П: Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Выделяют и формулируют познавательную цель. Р: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют К: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Л: Имеют установку на здоровый образ жизни.. Знают основы экологической культуры.	
11.	11.	Главные направления эволюции органического мира	П: Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	
12.	12.	Обобщающий урок « Основы учения об эволюции »	П: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. Р: Составляют план и последовательность действий. Осознают качество и уровень усвоения К: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка. Л: Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
2. Антропогенез-5ч.				
13.	1.	Положение человека в системе животного мира	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Определяют основную и второстепенную информацию Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий Л: Знают основные принципы и правила отношения к природе. Готовы и способны к выполнению прав и обязанностей ученика..	
14.	2..	Основные стадии антропогенеза . Пр.раб №1 «Анализ и оценка различных гипотез	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания. Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще	

		<i>происхождения человека»</i>	<p>неизвестно.</p> <p>К: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение</p>	
15.	3.	Движущие силы антропогенеза.	<p>П: Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации</p> <p>Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p> <p>Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.</p>	
16.	4.	Прародина человека .Расы и их происхождение.	<p>П: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Р: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p>К: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> <p>Л: Имеют способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности</p>	
17.	5.	Обобщающий урок по теме антропогенез	<p>П: Проявляют умения самостоятельного поиска и выделения необходимой информации, применения методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК, моделирования, структурировать знания, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение</p>	
3.Основы экологии-15ч.				
18.	1.	Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы.	<p>П: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи. Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>К: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга.</p> <p>Л: Принимают ценности природного мира. Признают высокую ценности жизни во всех ее проявлениях</p>	
19.	2.	Что изучает экология. Среда	<p>П: Выбирают, сопоставляют и обосновывают</p>	

		обитания организмов и ее факторы.	способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К: Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Л: Следуют в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного и здоровьесберегающего поведения. Знают правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
20.	3.	Основные типы экологических взаимодействий.	П: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение	
21.	4.	Конкурентные взаимодействия	П: Умеют устанавливать причинно-следственные связи, построения логической цепи рассуждений, доказательств, выдвигать гипотезы и обосновывать их, формулировать проблемы и самостоятельное создавать способы решения проблем творческого и поискового характера. осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности, смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели, анализ и синтез, выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; Р: Умеют осуществлять планирование, прогнозирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, корректировать и оценивать свои знания и действия, регламентировать свою деятельность К: Умеют слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи Л: умеют устанавливать учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, осуществлять действия нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.	
22.	5.	Основные экологические характеристики популяции.	П: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	

			<p>К: Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p> <p>Л: Следуют в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного и здоровьесберегающего поведения. Знают правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>	
23.	6.	Динамика популяции	<p>П: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Структурируют знания.</p> <p>Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>К: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи</p> <p>Л: Знают основные принципы и правила отношения к природе. Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий</p>	
24.	7.	Экологические сообщества	<p>П: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи. Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>К: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга.</p> <p>Л: Принимают ценности природного мира. Признают высокую ценности жизни во всех ее проявлениях</p>	
25.	8.	Структура сообщества.	<p>П: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p> <p>Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение</p>	
25.	9.	Взаимосвязь организмов в сообществах.	<p>П: Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Составляют план и последовательность действий</p> <p>К: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p>	

			Л: Следуют в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного и здоровьесберегающего поведения.	
26.	10.	Пищевые цепи. Пр.раб.№2 «Составление схем передачи веществ и энергии»	П: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К: Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Л: Следуют в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного и здоровьесберегающего поведения. Знают правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
27.	11.	Экологические пирамиды.	П: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Структурируют знания. Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. К: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи Л: Знают основные принципы и правила отношения к природе. Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	
28.	12.	Экологические сукцессии.	П: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Структурируют знания. Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. К: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи Л: Знают основные принципы и правила отношения к природе. Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	
29.	13.	Влияние загрязнений на живые организмы.	Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу. П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. К: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп. Л: Представление об одноклеточных животных. Понимание роли в природе и жизни человека. Формирование установок здорового образа жизни.	
30.	14.	Основы рационального природопользования.	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. К: Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение. Л: Представление о многообразии растений.	

			Понимание роли в природе и жизни человека. Осознание необходимости бережного отношения к природе.	
31.	1.	Решение экологических задач. №3 « Основы экологии »	<p>П: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.</p> <p>Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p>Р: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Л: Испытывают эмпатию, как понимание чувств других людей и сопереживание им. Принимают ценности природного мира.</p>	
5.Эволюция биосферы и человек-4ч.				
32.	1.	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни. Промежуточная аттестация. Итоговое тестирование.	<p>П: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p> <p>Р: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Л: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Знают основные моральные нормы и ориентируются на их выполнение</p>	
33.	2.	Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы.	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей.</p> <p>К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p> <p>Л: Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.</p>	
34.	3.	Промежуточная аттестация. Итоговое тестирование	<p>П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение</p> <p>К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.</p> <p>Л: Оценивание результатов своей деятельности на уроке.</p>	