

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Иркутского районного муниципального образования
«Плишкинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:

Руководитель МО

 /Новикова С.И./

Протокол № 1 от 31.08.20

Согласовано:


Зам. директора по УВР:

 /Черных О.С./

« 31 » 08 2020 г.

Утверждаю:

Директор школы:

 /Ильина Е.О./

« » 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
для 10¹¹ класса

Учитель: Трофимец Е.П.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные положения клеточной теории, сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости
- строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отборов
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки
- биологическую терминологию и символику
- Учащиеся должны уметь:
- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира
- решать элементарные биологические задачи
- описывать представителей видов по морфологическому критерию
- сравнивать биологические объекты и процессы и делать выводы на основе сравнения
- находить информацию в различных источниках
- **Метапредметные результаты обучения**
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- **Личностные результаты обучения**
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Содержание учебного предмета

10 класс

Биология как наука. Методы научного познания

Краткая история развития биологии. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. Методы биологии.

Клетка

История изучения клетки. Клеточная теория. Химический состав клетки. Неорганические вещества. Органические вещества. Липиды. Углеводы. Белки и их функции. Нуклеиновые кислоты. Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Клеточное ядро. Хромосомы. Прокариотическая клетка. Реализация наследственной информации в клетке. Неклеточная форма жизни. Вирусы.

Организм

Организм – единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Фотосинтез. Деление клетки. Митоз. Размножение: бесполое и половое. Образование половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Генетика пола. Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Генетика и здоровье человека. Селекция: основные методы и достижения. Биотехнология: достижения и перспективы развития.

Итоговый урок по курсу 10 класса

Содержание учебного предмета

11 класс

. Эволюционное учение Система органической природы К.Линнея

Развитие эволюционных идей . Учение Ж.Б.Ламарка Естественно-научные предпосылки создания теории Ч.Дарвина , экспедиционный материал Ч.Дарвина Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе Учение Ч.Дарвина об естественном отборе Микроэволюция. Вид . Критерии и структура. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора Видообразование как результат микроэволюции Пути достижения биологического прогресса Основные закономерности биологической эволюции. Правила эволюции.

Развитие жизни на Земле Развитие жизни в Архейскую, Протерозойскую эры. Жизнь в водной среде Жизнь в Палеозое Жизнь в Мезозое Жизнь в Кайнозое Положение человека в системе животного мира. Эволюция приматов Стадии эволюции человека. Древнейшие люди. Древние

и первые современные люди современные люди Современный этап эволюции человека
Антинаучная сущность расизма

Взаимоотношения организма и среды

Структура биосферы. Косное и живое вещество Круговорот веществ в природе Естественные сообщества живых организмов. БГЦ Абиотические факторы среды Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор Биотические факторы среды Смена БГЦ Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения Антибиотические отношения между организмами.

«Биосфера и человек. Ноосфера

Влияние человека на природу в процессе становления общества Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды Биосфера и человек. Ноосфера
Бионика. Роль биологии в будущем.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
10 класс		
1.	Биология как наука. Методы научного познания	3
2.	Клетка	11
3.	Организм	19
4.	Итоговый урок	1
Итого:		34
11 класс		
1	. Эволюционное учение	12
2	Развитие жизни на Земле»	9
3	Взаимоотношения организма и среды	9
4	Биосфера и человек. Ноосфера	4
Итого		34

Приложение №2
к рабочей программе по биологии 10-11 классы

Календарно - тематическое планирование по биологии 11 класс

№	Дата	Кол-во часов	Тема	Предметные	Метапредметные	Личностные	Корректировка дат
Эволюционное учение 12 (ч)							
1		1	История представлений о развитии жизни на Земле	Уметь: работать с дополнительной литературой, делать обобщения и анализировать различные взгляды на живую природу Знать: сущность взглядов на разнообразие живых организмов в разные периоды развития человеческой мысли	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют сами себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
2		1	Система органической природы К.Линнея	Знать: систематику органической природы, : созданной К. Линнеем	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Осознают важность изучения биологии, проведения наблюдения	
3		1	Развитие эволюционных идей . Учение Ж.Б.Ламарка	Знать вклад Линнея в биологию; первую эволюционную теорию Ж.-Б. Ламарка; труды	Познавательные: умеют заменять термины определениями. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).	Осознают важность изучения биологии, проведения	

				<p>Ламарка</p> <p>Уметь: работать с дополнительной литературой</p>	<p>Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные: осознают свои действия. Умеют задавать вопросы и слушать собеседника. Владеют вербальными и невербальными средствами общения</p>	<p>наблюдения, формируют познавательный интерес</p>	
4		1	<p>Естественно-научные предпосылки создания теории Ч.Дарвина , экспедиционный материал Ч.Дарвина</p>	<p>Знать:естественно-научные предпосылки создания теории Ч.Дарвина.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию</p>	<p>Познавательные: выделяют обобщенный смысл задачи. Устанавливают причинно-следственные связи, заменяют термины определениями.</p> <p>Регулятивные: составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Коммуникативные: описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности</p>	<p>Проявляют мотивацию образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода</p>	
5		1	<p>Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе</p>	<p>Знать: идеи основных положений эволюционной теории Ч. Дарвина; основные положения теории; понятие «искусственный отбор»</p> <p>Уметь: работать с текстом и дополнительной литературой</p>	<p>Познавательные: выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания.</p> <p>Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Коммуникативные: учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов</p>	<p>Проявляют готовность к равноправному сотрудничеству, владение основами социально-критического мышления</p>	

					образом		
6		1	Учение Ч.Дарвина об естественном отборе	Знать: заслуги Дарвина в открытии принципа естественного отбора как важнейшего фактора эволюции. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Познавательные: выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Проявляют самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	
7		1	Микроэволюция. Вид . Критерии и структура Лабораторная работа № 1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	Знать: вид – как центральный компонент эволюционного процесса; различия в понимании вида Линнеем, Ламарком, Дарвином; понятие «популяция» Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Познавательные: выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: составляют план и последовательность действий. Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формируют потребность в самовыражении и самореализации, позитивная моральная самооценка	
8		1	Формы естественного отбора	Знать: систему знаний о естественном отборе и его роль в эволюции.	Познавательные: выражают структуру задачи разными средствами; выделяют количественные характеристики	Формируют устойчивой мотивации к проблемно-	

				<p>Уметь: сравнивать разные формы естественного отбора друг с другом и правильно определять их по сущностным</p>	<p>объектов, заданные словами. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Коммуникативные: работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>	<p>поисковой деятельности</p>	
9		1	<p>Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора Лабораторная работа №2 «Приспособленность организмов к среде обитания»</p>	<p>Знать: разнообразие приспособленности организмов к среде обитания. Уметь: применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения</p>	<p>Познавательные: выражают структуру задачи разными средствами. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Коммуникативные: работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>	<p>Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности</p>	
10		1	<p>Видообразование как результат микроэволюции</p>	<p>Знать: признаки понятия микроэволюция; процессы видообразования на примерах аллотропического и симпатрического видообразования. Уметь: применять на практике полученные теоретические знания,</p>	<p>Познавательные: структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся</p>	<p>Формируют потребность в самовыражении и самореализации, позитивная моральная самооценка</p>	

				делать выводы и обобщения	владеть монологической и диалогической формами речи		
11		1	Пути достижения биологического прогресса Лабораторная работа № 3 «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых»	Знать: понятия «идиоадаптация», «дегенерация». Уметь: приводить примеры идиоадаптации и дегенерации	Познавательные: выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); выберут наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: составляют план и определяют последовательность действий, оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Соблюдают технику безопасности, ставят проблему, выдвигают гипотезу, самостоятельно проводят измерения, делают умозаключения, развивают внимательность собранность и аккуратность	
12		1	Основные закономерности биологической эволюции. Правила эволюции.	Знать: результаты эволюции; закономерности эволюционного процесса. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Познавательные: выделяют формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Коммуникативные: описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Проявляют готовность к равноправному сотрудничеству, владеют основами социально-критического мышления	
Развитие жизни на Земле» (9 ч)							
13		1	Развитие жизни в Архейскую, Протерозойскую эры. Жизнь в водной среде	Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в	Познавательные: структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой	

				тетради и анализировать информацию; работать с геохронологической таблицей, дополнительной литературой, на конкретных примерах делать теоретические обобщения	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	деятельности	
14		1	Жизнь в Палеозое	Знать: результаты Палеозоя; закономерности эволюционного процесса. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Познавательные: выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	Формируют навыки самоанализа и самоконтроль	
15		1	Жизнь в Мезозое	Знать: результаты Мезозоя; закономерности эволюционного процесса. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать	Познавательные: выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей	Умеют выражать потребность в самовыражении и самореализации, позитивная моральная самооценка	

				информацию	позиции		
16		1	Жизнь в Кайнозое	<p>Знать: результаты Кайнозоя; закономерности эволюционного процесса.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию</p>	<p>Регулятивные: оценивают достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи.</p> <p>Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
17		1	Положение человека в системе животного мира. Эволюция приматов	<p>Знать: место человека в системе животных организмов; движущие силы антропогенеза: биологические и социальные; взаимосвязь биологических и социальных факторов антропогенеза; основные этапы эволюции человека.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию</p>	<p>Познавательные: формируют умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные: структурируют тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивают последовательность описываемых событий.</p> <p>Коммуникативные: Представляют и отстаивают свои взгляды и убеждения, ведут дискуссию</p>	Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения, устойчивый познавательный интерес	

18	1	Стадии эволюции человека. Древнейшие люди.	Знать: движущие силы антропогенеза: биологические и социальные; взаимосвязь биологических и социальных факторов антропогенеза; основные этапы эволюции человека; особенности строения и жизнедеятельности древнейших людей, разнообразие форм древних людей. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Регулятивные: находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формируют навыки самоанализа и самоконтроля	
19	1	Древние и первые современные люди современные люди.	Знать: роль труда в происхождении человека и развитии современного человека; единство и взаимосвязь человека и среды. Уметь: сравнивать предков человека между собой; объяснять причины сходства и различия.	Познавательные: строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Регулятивные: вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Проявляют готовность к равноправному сотрудничеству, владение основами социально-критического мышления	
20	1	Современный этап эволюции	Знать: роль труда в	Познавательные: строят	Показывают	

			человека	происхождении человека и развитии современного человека; единство и взаимосвязь человека и среды. Уметь: сравнивать предков человека между собой; объяснять причины сходства и различия	логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Регулятивные: сформулируют познавательную цель и осуществляют действия в соответствии с ней. Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	
21		1	Антинаучная сущность расизма	Знать: роль труда в происхождении человека и развитии современного человека; единство и взаимосвязь человека и среды. Уметь: сравнивать предков человека между собой; объяснять причины сходства и различия.	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
Взаимоотношения организма и среды (9 ч)							
22		1	Структура биосферы. Косное и живое вещество	Знать: границы биосферы; учение Вернадского о биосфере. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте	Формируют целевые установки учебной деятельности	

					информацию, необходимую для ее решения.		
23		1	Круговорот веществ в природе	<p>Знать: взаимосвязь живого и неживого; примеры круговоротов воды, углерода, азота, серы, фосфора.</p> <p>Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы</p>	<p>Познавательные: выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.</p> <p>Регулятивные: сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем</p>	<p>Проявляют готовность к равноправному сотрудничеству, владение основами социально-критического мышления</p>	
24		1	Естественные сообщества живых организмов. БГЦ	<p>Знать: основные характеристики биомов; понятие «экологическая система»; структуру и компоненты биоценоза.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать, составлять характеристики флоры и фауны различных</p>	<p>Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию.</p> <p>Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками</p>	<p>Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала</p>	
25		1	Абиотические факторы среды	<p>Знать: взаимодействие факторов среды; ограничивающий фактор, результат проявления его действия.</p> <p>Уметь: работать с</p>	<p>Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p> <p>Коммуникативные: воспринимают</p>	<p>Формируют целевые установки учебной деятельности</p>	

				текстом, обсуждать результаты работы	текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.		
26		1	Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор	Знать: взаимосвязь живого и неживого; примеры круговоротов воды, углерода, азота, серы, фосфора. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
27		1	Биотические факторы среды Лабораторная работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»	Знать: границы биосферы; учение Вернадского о биосфере. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навыки осознанного выбора рационального способа решения заданий	
28		1	Смена БГЦ	Знать: биоценоз – как целостную систему; факторы, определяющие естественную смену биоценозов; саморегуляцию экосистем. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Познавательные: применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ним. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

					Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации		
29		1	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения Лабораторная работа №5 «Решение экологических задач»	Знать: биотические факторы среды; сущность позитивных отношений между организмами. Уметь: различать проявление разных форм симбиоза	Познавательные: выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Обмениваются знаниями между членами группы	Выражают потребность в самовыражении и самореализации, позитивная моральная самооценка	
30		1	Антибиотические отношения между организмами.	Знать: взаимосвязь живого и неживого; примеры круговоротов воды, углерода, азота, серы, фосфора. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Познавательные: структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	Проявляют самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	
Биосфера и человек. Ноосфера (4 ч)							

31		1	Влияние человека на природу в процессе становления общества	Знать: роль человека в сохранении биологического равновесия как необходимого условия дальнейшего существования биосферы; ценность и необходимость природных ресурсов для нормальной жизнедеятельности человечества на Земле; различные последствия хозяйственной деятельности людей для биосферных процессов. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы.	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
32		1	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	Знать: необходимость рационального природопользования, как путь сохранения экологического равновесия в биосфере. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управляют своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
33		1	Биосфера и человек. Ноосфера . Итоговая	Знать: необходимость рационального	Коммуникативные: регулируют собственную деятельность	Формируют навыки	

			<p>проверочная работа за курс биологии 11 класса</p>	<p>природопользования, как путь сохранения экологического равновесия в биосфере. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы</p>	<p>посредством письменной речи. Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>самоанализа и самоконтроль</p>	
34		1	<p>Анализ проверочной работы. Бионика. Роль биологии в будущем.</p>	<p>Знать:Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, приборы</p>	<p>Познавательные: выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам</p>	<p>Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения, устойчивый познавательный интерес</p>	