

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
основная общеобразовательная школа
с. Шалегова Оричевского района Кировской области



Директор
Шалеговской основной школы
Яговкина О.Н.

Приказ № 23/7 от 30.08.2022

Рабочая программа по биологии 6 класс

на 2022-2023 учебный год

Составитель:
учитель биологии
Бакулина Л.М.

Шалегово
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана по учебнику Н.И. Сониной, В.И. Сониной «Биология. Живой организм. 6 класс» издательства «Дрофа», 2013 года, Москва. Программа составлена на основе ФГОС второго поколения.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа. Основана на применении системно - деятельностного подхода к обучению.

В результате освоения данной программы учащиеся смогут овладевать универсальными учебными действиями: работать с различными источниками информации, выделять главное, составлять конспект, таблицу, схему, сравнивать, анализировать, обобщать, применять знания к конкретной ситуации, формулировать вопросы и др.

Программа подразумевает овладение ИКТ- компетентностями. Это поиск информации в электронных ресурсах, владение работой на компьютере, умение работать в сети Интернет, создание презентаций и другие.

Большое внимание в программе уделяется исследовательской деятельности учащихся: лабораторным и практическим работам, учебному исследованию, созданию проектов.

Особое значение придается развитию у учащихся навыков смыслового чтения и работы с текстом.

Планируемые результаты

Раздел 1. Строение живых организмов (9 часов)

Предметные результаты обучения

Обучающиеся получают возможность овладеть знаниями:

- понятия и термины: клетка и ее органоиды, ткани и органы растительных и животных организмов, система органов, системы органов животного организма;
- основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- что лежит в основе строения всех живых организмов.

Обучающиеся научатся:

- показывать на таблицах и определять органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;

- исследовать строение основных органов растения;
- показывать составные части побега, основные органы животных;
- описывать строение частей побега, основных органов животных, указывать их значение;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся научатся:

- выделять в тексте главное;
- ставить вопросы к тексту;
- давать определения;
- формировать первоначальные представления о биологических объектах, процессах и явлениях;
- работать с биологическими объектами;
- работать с различными источниками информации;
- участвовать в совместной деятельности;
- выявлять причинно-следственные связи.

Раздел 2. Жизнедеятельность живых организмов (26 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- понятия и термины: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие».

Учащиеся должны уметь:

- описывать органы и системы, составляющие организмы растений и животных, определять их, показывать на таблицах;
- называть основные процессы жизнедеятельности организмов и объяснять их сущность;
- обосновывать связь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов, фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся научатся:

- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (класс, малые группы);
- использовать дополнительную информацию, в том числе ресурсы Интернета;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к обучению;

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- формирование сознания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека, уважительного отношения к старшим и младшим товарищам.

Содержание программы

Биология. Живой организм. 6 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (11ч)

Тема 1.1. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (1 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛЕТОК (2 ч)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторные и практические работы

Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3. СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ И ЖИВОТНОЙ КЛЕТОК.

КЛЕТКА - ЖИВАЯ СИСТЕМА (2ч)

Клетка - элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Тема 1.4. ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ (1 ч)

Деление - важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Демонстрация

Микропрепарат «Митоз». Микропрепараты хромосомного набора человека, животных и растений.

Тема 1.5. ТКАНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ (1 ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторные и практические работы

Ткани живых организмов.

Тема 1.6. ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ (3 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка— зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные и практические работы

Распознавание органов растений и животных.

Тема 1.7. РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ КАК ЦЕЛОСТНЫЕ ОРГАНИЗМЫ (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18 ч)

Тема 2.1. ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ (2 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок. Действие слюны на крахмал. Опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. ДЫХАНИЕ (2 ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян; дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Гемолимфа. Кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. ВЫДЕЛЕНИЕ. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

Тема 2.5. ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ (1 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные и практические работы

Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. ДВИЖЕНИЕ (2 ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные и практические работы

Движение инфузории туфельки.

Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 ч)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость.

Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. РАЗМНОЖЕНИЕ (2 ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры).

Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения.

Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Демонстрация

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторные и практические работы

Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. РОСТ И РАЗВИТИЕ (2 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Демонстрация

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Лабораторные и практические работы

Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм— биологическая система.

Раздел 3. Организм и среда (2 ч)

Тема 3.1. СРЕДА ОБИТАНИЯ. ФАКТОРЫ СРЕДЫ (1 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (1 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

Тематическое планирование на 2022-2023 г.г.

№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата	
			личностные	метапредметные УУД	предметные УУД		план	факт
1	Основные свойства живых организмов	Предмет и методы биологии. Свойства живого. Царства живой природы и их признаки. Отделы растений и типы животных, их представители	Проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществлять нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	познавательные- общеучебные: применять приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, постановка и формулирование проблемы; коммуникативные - планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; регулятивные - планирование: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно;	Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности. знать основные свойства живых организмов, признаки, по которым живые организмы отличаются от неживых; давать определение понятию «биология», объяснять роль биологических знаний;	Стр.3-4 читать	02.09	
2.	Химический состав живой клетки	Атомарный и молекулярный состав клетки. Единство живой и неживой природы. Неорганические и органические вещества.	<i>смыслообразование</i> – понимать значение знаний для человека и принимать его; иметь желание учиться	выполнять задания в соответствии с поставленной целью; осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно	Знать химический состав живой клетки на атомном и молекулярном уровнях, уметь называть основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки; объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке.		09.09	

3.	Клетка – элементарная частица живого.Строение клетки.	Клеточные и неклеточные организмы. Органоиды клетки и их функции. Лабораторная работа «Строение клетки»	<i>смыслообразование</i> – понимать значение знаний для человека и принимать его; иметь желание учиться	познавательные- <i>общеучебные</i> : применять приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, постановка и формулирование проблемы; <i>логические</i> - подводить итоги работы, формулировать вывод; коммуникативные - владеть коммуникативными умениями, иметь опыт межличностной коммуникации, корректно вести диалог и участвовать в дискуссии; регулятивные: <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность; <i>осуществление учебных действий</i> - <i>целеполагание</i> - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что ещё неизвестно; контроль, коррекцию, оценку деятельности на уроке.	уметь называть основные свойства живых организмов, признаки, по которым живые организмы отличаются от неживых, основные органоиды клетки, объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни, роль биологических знаний	П.1 учить, нарисовать клетку в программе , сделать обозначения	16.09	
4.	Сравнение растительной и животной клетки.	Различия растительных и животных клеток.	<i>смыслообразование</i> - стремиться хорошо учиться, сориентированы на качественное получение образования	познавательные: <i>общеучебные</i> - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; <i>логические</i> - подводить итоги работы, формулировать выводы; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; регулятивные: <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником,	знать устройство светового микроскопа; уметь называть основные органоиды клетки; соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	П.3 (1-я часть), вопросы 1-6	23.09	

				выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы, выполнять лабораторную работу; <i>целеполагание</i> - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.				
5.	Ткани растений	Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности .	<i>смыслообразование</i> - стремятся хорошо учиться, сориентированы на качественное получение образования	владеть приемами исследовательской деятельности;	уметь узнавать на таблицах и микропрепаратах основные растительные ткани	П.3 (2-я часть), вопросы 7-16	30.09	
6.	Ткани животных	. Типы тканей животных организмов, их строение и функции Лабораторная работа Ткани живых организмов. Различия в строении растительной и животной клеток	осознают ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды, демонстрируют стремление к здоровому образу жизни.	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приемы исследовательской деятельности; регулятивные: <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность; <i>осуществление учебных действий</i> - выполнять лабораторную работу; <i>целеполагание</i> - осуществлять постановку учебной	уметь узнавать на таблицах и микропрепаратах основные ткани животных	П.4 (1-я часть), вопросы 1-8, приготовить гербарии листьев	07.10	

				задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что ещё" неизвестно; контроль, коррекцию и оценку деятельности на уроке.				
7.	Органы цветковых растений. Строение и значение побега. Стебель и листья. Почка	Понятие «орган». Органы цветкового растения. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.	<i>самоопределение</i> — проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания; демонстрируют интеллектуальные и творческие способности	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы.	уметь различать органы цветкового растения, знать их функции. называть признаки тел живой и неживой природы, различать тела живой и неживой природы, используя соответствующие признаки	П.4 (2-я часть), вопросы 9-15	21.10	
8.	Органы растений. Строение корня.	Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней	<i>самоопределение</i> - проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	познавательные: <i>общеучебные</i> - применять приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приемы исследовательской деятельности; отвечать на вопросы учителя; <i>логические</i> — осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать	уметь различать органы цветкового растения, знать их функции. называть признаки тел живой и неживой природы, различать тела живой и неживой природы, используя соответствующие признаки	П.5, вопросы 1-7	28.10	

				учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; <i>взаимодействие</i> - строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; Регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>осуществление учебных действий</i> — отвечать на вопросы.				
9.	Цветок. Соцветия. Плоды. Строение семян.	. Цветок, его значение и строение Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растения (околоцветник, тычинки, пестики).	<i>самоопределение</i> — проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания; демонстрируют интеллектуальные и творческие способности	Умение выполнять тестовые задания	уметь различать органы цветкового растения, знать их функции. называть признаки тел живой и неживой природы, различать тела живой и неживой природы, используя соответствующие признаки	П.6	11.11	
10	Органы и системы животного	. Системы органов животных. Основные системы органов животного организма: пищеварительная,	<i>самоопределение</i> - имеют адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование	уметь выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых, биологических объектов; определять системы	П.7 (1-я часть)	12.11	

		кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная	самопринятия, понимают необходимость учения, осознают свои возможности в учении	проблемы; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.	органов животных			
11	Организм – единое целое	Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов. Лабораторная работа Распознавание органов у растений и животных.	проявляют интеллектуальные и творческие способности, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулировать проблему; регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; выполнять инструкцию, учитывать выдержанные учителем ориентиры действия, давать оценку ответам одноклассников, слушать оценку своих ответов, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи; коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).	уметь называть основные признаки представителей Царств живой природы, признаки живых организмов, описывать взаимосвязь клеток, тканей, органов	П.7 (2-я часть)	18.11	
12	Особенности питания растительного организма	. Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного	<i>смыслообразование</i> - понимают социальную роль и нравственную позицию	познавательные: <i>общеучебные</i> регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником,		П.7 (3-я часть), сообщения	02.12	

		организма. Почвенное питание	ученика	выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.				
13	Фотосинтез и его значение в жизни растений	Воздушное питание (фотосинтез). Демонстрация Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений .	имеют желание учиться, принимают социальную роль ученика	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; <i>коммуникативные</i> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; <i>регулятивные</i> : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.	Знать особенности строения и жизнедеятельности грибов, их значение в природе и жизни человека уметь различать изученные объекты в природе, на таблицах.	Повт.п.7	09.12	
14	Особенности питания животных	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	<i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; познавательные: выполнять постановку проблемы; отвечать на вопросы; <i>логические</i> - осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и	Знать особенности питания животных, уметь различать животных по способам питания	П.8 (стр.59)	16.12	

				<p>аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.</p>				
15	<p>Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты</p>	<p>Демонстрация Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал</p>	<p><i>самоопределение</i> - имеют адекватную позитивную самооценку</p>	<p>познавательные: общеучебные - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; формулировать проблему; логические - осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планирование —</p>	<p><i>самоопределение</i> - имеют адекватную позитивную самооценку</p>	<p>П.8 (стр.60-62), вопросы 1-8</p>	<p>23.12</p>	

				составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.				
16	Дыхание у растений	Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ с и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Демонстрация Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	п о з н а в а т е л ь н ы е : <i>общеучебные</i> - использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; к о м м у н и к а т и в н ы е : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; р е г у л я т и в н ы е : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	Не задано	30.12	
17	Дыхание у животных	Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов Демонстрация Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	п о з н а в а т е л ь н ы е : <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, выполнять постановку и формулирование проблемы; <i>логические</i> - осуществляют поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из	Знать особенности строения органов дыхания животных, уметь различать изученные объекты в природе, на таблицах; объяснять роль процесса дыхания	П.9 (1-я часть) вопросы 1, 6-10	13.01	

				<p>личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели, функции участников, способов взаимодействия, Использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.</p>				
18	Передвижение веществ в растении	<p>· Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающие процесс переноса веществ. Демонстрация Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю. Лабораторная работа</p>	<p>проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания</p>	<p>познавательные : <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, выполнять постановку и формулирование проблемы; <i>логические</i> - осуществляют поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели, функции участников, способов взаимодействия, Использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку</p>	Знать особенности транспорта веществ в растении	П.9 (2-я часть) вопросы 2-5	20.01	

		«Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»		зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.				
19	Передвижение веществ у животных	Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови) Лабораторная работа: Строение клеток крови лягушки и человека	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания	познавательные: <i>общеучебные</i> - выполнять постановку и формулирование проблемы; <i>логические</i> - осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.	уметь различать изученные объекты в природе, на таблицах; устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания; объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека; проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным Царствам; использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи.	П.10, вопросы 1-8	27.01	
20	Выделение у растений, грибов и	Роль выделения в процессе жизнедеятельности	проявляют любознательность и интерес к	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников	уметь объяснять роль процесса выделения у	П.11, вопросы 1-8	03.02	

	животных	организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.	изучению природы методами естественных наук	необходимой информации, систематизация информации; формулировать проблему; <i>логические</i> - осуществлять поиск необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; ставить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы	живых организмов			
21	Обмен веществ у растений и животных	. Обмен веществ и энергии.	<i>смыслообразование</i> — проявляют интерес к новому материалу, способу учебной задачи и способу действия	<i>общеучебные</i> — овладевать приемами работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, осуществлять постановку и формулировать проблему; коммуникативные : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей	Знать отличительные признаки процессов обмена веществ у растений и животных		10.02	

				<p>позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p>регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя;</p> <p><i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.</p>				
22	<p>Опорные системы у растений и животных, их значение в жизни организмов</p>	<p>Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных</p> <p>Демонстрация Скелеты млекопитающих, распилов костей, раковины моллюсков, коллекции насекомых. Лабораторная работа Разнообразие опорных систем животных.</p>	<p>проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, демонстрируют эстетическое отношение к живым объектам</p>	<p>познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, выполнение постановки и формулирование проблемы;</p> <p>коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p>регулятивные: принимать</p>	<p>Знать отличительные признаки опорных систем беспозвоночных и позвоночных, а также растений</p>	<p>П.12, вопросы 1-10</p>	<p>17.02</p>	

				учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.			
23	Движение	Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности.	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	п о з н а в а т е л ь н ы е : <i>общеучебные</i> - осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; систематизировать информацию, составлять небольшое сообщение к уроку; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; р е г у л я т и в н ы е : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> -составлять план работы с учебником, выполнение заданий в соответствии с поставленной целью, отвечать на	уметь различать изученные объекты в природе, на таблицах; устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания; объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека; проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным Царствам; использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи.	П.13 (1-я часть), вопросы 1-14	03.03

				поставленные вопросы.				
24	Регуляция процессов жизнедеятельности организма. Раздражимость	Способы регуляции процессов жизнедеятельности у живых организмов. Раздражимость. Рефлекс. Нервная система.	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	п о з н а в а т е л ь н ы е : <i>общеучебные</i> - осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; систематизировать информацию, составлять небольшое сообщение к уроку; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; <i>регулятивные</i> : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> -составлять план работы с учебником, выполнение заданий в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы.	уметь различать изученные объекты в природе, на таблицах; устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания; объяснять роль раздражимости представителей Царств живой природы использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи.	П.13 (2-я часть)	10.03	
25	Эндокринная	Эндокринная	осознают	познавательные: <i>общеучебные</i> -	знать среды обитания		17.03	

	система и ее роль в регуляции жизнедеятельности позвоночных животных	система. Её роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Гормоны.	ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	формулировать ответы на вопросы учителя; использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; формулировать проблему; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы.	организмов, перечислять важнейшие природные зоны Земли, их обитателей; сравнивать различные среды обитания; характеризовать условия жизни в различных средах обитания			
26	Регуляция жизнедеятельности у растений	Жизнедеятельность организма. Ростовые вещества растений. Связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов, инстинкт.	осознают и демонстрируют ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.	познавательные: <i>общеучебные</i> - применять приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, осуществлять постановку и формулирование проблемы; отвечать на вопросы; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное	уметь определять основные среды обитания живых организмов; называть природные зоны нашей планеты, их обитателей; сравнивать условия обитания в различных природных зонах.	П.14 (1-я часть), вопросы 1-8	24.03	

				<p>монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; <i>взаимодействие</i> - строить сообщения в соответствии с учебной задачей, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы</p>				
27	<p>Размножение и его виды. Бесполое размножение</p>	<p>Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Демонстрация Способы размножения растений. Лабораторная работа Вегетативное размножение комнатных растений</p>	<p>демонстрируют ответственное отношение к природе, необходимость защиты окружающей среды <i>смыслообразование</i> - стремятся хорошо учиться и сориентированы на качественное получение образования</p>	<p>познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приемы исследовательской деятельности; соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; регулятивные: <i>планирование</i>- составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, <i>осуществление учебных действий</i> - выполнять лабораторную работу, <i>целеполагание</i> - формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что ещё неизвестно; коммуникативные: слушать и понимать речь других людей; самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе.</p>	<p>соблюдать правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, демонстрировать простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.; вести здоровый образ жизни и бороться с вредными привычками своих товарищей.</p>	<p>П.14 (2-я часть), вопросы 9-14</p>	<p>31.03</p>	
28	<p>Половое</p>	<p>. Половое</p>	<p><i>смыслообразова</i></p>	<p>осознают ответственное отношение к</p>	<p>познавательные:</p>	<p>П.15, вопросы</p>	<p>07.04</p>	

	<p>размножение животных</p>	<p>размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение</p>	<p><i>ние</i> — проявляют интерес к новому материалу, способу учебной задачи и способу действия</p>	<p>природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук</p>	<p><i>общеучебные</i> - формулировать ответы на вопросы учителя; использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; формулировать проблему; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> -составлять план работы с учебником,</p>	<p>1-10</p>		
--	-----------------------------	--	---	--	---	-------------	--	--

					выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы.			
29	Половое размножение растений	Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян Демонстрация Разнообразие и строение соцветий	осознают и демонстрируют ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	познавательные: <i>общеучебные</i> - осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; систематизировать информацию, составлять небольшое сообщение к уроку; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою	П.16, вопросы 1-12	21.04	

					<p>точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p>ре г у л я т и в н ы е :</p> <p>принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя;</p> <p><i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнение заданий в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы.</p>			
30	Рост и развитие растений	Особенности роста и развития растений. Прорастание. Фазы развития растений.	осознают и демонстрируют ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации; систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблем		П.17, вопросы 1-8	28.04	

			естественных наук					
-31	Рост и развитие животных	Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие Лабораторная работа Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).	<i>смыслообразован</i> ие — проявляют интерес к новому материалу, способу учебной задачи и способу действия	познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблем		П.19, вопросы 1-15	05.05	
32	Среда обитания организмов. Факторы среды	Живые организмы и окружающая среда. Факторы среды.	осознают и демонстрируют ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	познавательные: <i>общеучебные</i> - осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации (из материалов учебника, творческой тетради, по воспроизведению в памяти примеров из личного практического опыта), дополняющей и расширяющей имеющиеся представления о загрязнении окружающей среды; систематизировать информацию, составлять небольшое сообщение к уроку; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с	П.20, вопросы 1-7	12.05	

					<p>учителем и сверстниками, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p><i>регулятивные:</i> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя;</p> <p><i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнение заданий в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы.</p>		
33	Природные сообщества	Что такое экология, экологические факторы	осознают и демонстрируют ответственное	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды;	<i>регулятивные:</i> принимать учебную задачу; адекватно		19.05

			отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	воспринимать информацию учителя			
34	Природные сообщества	Понятие природные сообщества, структура природного сообщества. Цепи питания	осознают и демонстрируют ответственное отношение к природе, понимают необходимость защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	осознают необходимость ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук	<i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнение заданий в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы		26.05	