РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
На заседании МО учителей естественнонаучного цикла	Заместитель директора по УВР	Директор МОАУ СОШ №1 г. Свободного
_____ Г.П. Сиргиенко	_____ Т.М. Приходько	_____ А.В. Сторожева
Протокол №1 от 29.08.2018	30.08.2018	Приказ № 511 от 01.09.2018

Рабочая программа

по биологии для 9 класса

(ФГОС)

на 2018-2019 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные акты, на основании которых разработана рабочая программа.

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена с учетом:

- Примерной программы основного общего образования по биологии 2011 г. и авторской Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Живые системы и экосистемы» авторов Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко;
- Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобразования РФ от 17.12.2010 г. № 1897;
- Основной образовательной программы среднего общего образования МОАУ СОШ № 1 г.Свободного;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов предметов, дисциплин (модулей) в МОАУ СОШ № 1 г.Свободного.
- Учебного плана на 2018 – 2019 учебный год.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом.

Согласно учебному плану МОАУ СОШ № 1 г. Свободного рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 68 часов в год, 2 часа в неделю (34 учебные недели).

Система оценки планируемых результатов.

Формы контроля:

Лабораторная работа. Контрольная работа. Самостоятельная работа
Работа по дидактическим карточкам. Тесты.

Виды контроля:

Стартовый;
Текущий;
Тематический;
Промежуточный;
Итоговый.

Контрольно–измерительные материалы:

Контрольная работа № 1 по теме «Организм»
Контрольная работа № 2 по теме «Вид. Популяция. Эволюция видов».
Контрольная работа № 3 по теме «Биоценоз. Экосистема».
Контрольная работа № 4 по теме «Биосфера»

Основная форма организации учебного процесса – урок

Технология обучения:

- Технология проблемного обучения;
- Групповые технологии;
- Игровые технологии;
- Информационно – коммуникативные технологии;
- Здоровьесберегабщие.

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса:

- Печатное пособие;
- Учебник: «Биология. 9 класс. Живые системы и экосистемы», Просвещение.2016 г.
- Электронный учебник;
- Дидактические материалы;
- Методические пособия.

Средства обучения:

- Ноутбук
- Классная доска
- Проекционный экран.
- Принтер;
- Звуковоспроизводящие колонки;
- Интерактивная доска.

Цифровые образовательные ресурсы:

- СД – диск (учебное электронное издание)
- Лабораторный практикум «Биология. 6 – 11 класс»,
- «Уроки биологии. 9 класс.», ООО «Глобус» (мультимедийное приложение).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. Особенности биологического познания (2 часа)

Живые системы и их соподчинения. Свойства живых систем. Науки, изучающие живые системы. Наблюдения и эксперимент. Моделирование. Гипотеза и теория. Закономерности научного познания.

Организм. (24 часа)

Организм – целостная саморегулирующаяся система. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Связь организма с внешней средой. Развитие и размножение организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение. Эмбриональный период развития животных. Определение пола. Возрастные периоды онтогенеза человека. Половое созревание. Наследственность и изменчивость – свойства организма. Виды изменчивости. Гомологичные хромосомы и аллельные гены. Основные законы наследования признаков. Закон доминирования. Закон расщепления. Закон независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов. Наследование признаков. Закономерности наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Хромосомные мутации. Экологические факторы и их действия на организм. Адаптация организмов к условиям среды. Пассивная приспособленность. Состояние покоя. Анабиозы. Активная приспособленность. Влияние природных факторов на организм человека. Расы. Географические группы людей. Ритмическая деятельность организма. Влияние суточных ритмов на жизнедеятельность человека. Годовые ритмы. Фотопериодизм. Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Сон и его фазы. Причины и значение сна. Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс. Профилактика стресса. Влияние курения и употребления алкоголя на организм человека. Влияние наркотиков на организм человека. Наркотики и последствия их применения.

Вид. Популяция. Эволюция видов (24 часа)

Вид и его критерии. Популяционная структура вида. Популяция – единица вида. Подвиды. Популяция – сложная биологическая система. Динамика численности популяции. Численность и плотность популяции. Основные процессы, влияющие на численность и плотность популяции. Структура популяции. Простая и сложная возрастная структура. Учение Дарвина об эволюции видов. Предпосылки возникновения учения Дарвина. Факторы и результаты эволюции. Современная эволюционная теория. Популяция и генофонд. Естественный отбор и его формы. Изоляция – фактор эволюции. Формирование приспособлений – результат эволюции. Видообразование – результат действия факторов эволюции. Географическое, экологическое и биологическое видообразование. Селекция – эволюция, направляемая

человеком. Селекция. Ее истоки и задачи. Искусственный отбор и его творческая роль. Гибридизация. Искусственный мутагенез. Систематика и эволюция. Доказательство и основные этапы антропогенеза. Дарвин о происхождении человека. Сходство человека и позвоночных животных. Древние люди. Кроманьонцы. Биологические и социальные факторы эволюции человека. Естественный отбор – ведущий фактор эволюции. Роль социальных факторов в антропогенезе. Высшая нервная деятельность. Возбуждение и торможение. Доминанта. Особенности высшей нервной деятельности человека. Слова – сигналы сигналов. Сознание. Бессознательные процессы. Мышление и воображение. Творческое мышление. Речь. Значение речи. Органы речи. Развитие и виды речи. Память. Эмоции. Виды памяти. Виды эмоций. Типы эмоциональных состояний. Чувство любви – основа брака и семьи. Семья и ее функции. Физическая и психическая зрелость. Типы высшей нервной деятельности. Темперамент.

Биоценоз. Экосистема (12 часов).

Биоценоз. Видовая и пространственная структура. Устойчивость биоценозов. Конкуренция – основа поддержания видовой структуры биоценоза. Межвидовая конкуренция. Исследования конкуренции. Экологическая ниша. Неконкурентные взаимоотношения между видами. Отношения Хищник – Жертва. Отношения Паразит – Хозяин. Взаимовыгодные отношения. Организация и разнообразие экосистем. Круговорот веществ и потоки энергии в экосистеме. Пищевые цепи и трофические уровни. Экологические пирамиды. Разнообразие и ценность естественных биоценозов суши. Разнообразие водных экосистем. Морские, пресноводные экосистемы. Болото. Развитие и смена сообществ в экосистеме. Равновесие в сообществе. Практическое значение сообществ. Агроценоз. Агроэкосистема. Биологическое разнообразие и пути его сохранения. Заповедники. Заказники. Национальные парки. Памятники природы.

Биосфера (8 часов)

Среда жизни. Биосфера и ее границы. Геосферы. Живое вещество биосферы и его функции. Средообразующая деятельность живого вещества. Микроклимат. Влияние организмов на процессы почвообразования. Круговорот веществ – основа целостности биосферы. Геологический, биологический, биохимический круговороты. Биосфера и здоровье человека. Искусственно созданная среда и здоровье. Здоровые люди – показатель состояния биологической среды.

Учебно – тематический план.

№ пп	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Введение. Особенности биологического познания	2	
2.	Организм	24	1
3.	Вид. Популяция. Эволюция видов.	24	1
4.	Биоценоз. Экосистема	11	1
5.	Биосфера.	7	1

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№\№ урока	ТЕМА УРОКА	ДАТА	ВИД КОНТРОЛЯ	ФОРМА КОНТРОЛЯ	Основные виды учебной деятельности	Формирование универсальных учебных действий
РАЗДЕЛ 1. Введение. Особенности биологического познания. (2 часа)						
1.	Живые системы и экосистемы.		устный	Фронтальный опрос	беседа	**П**: выбирать главное, сравнивать, классифицировать **Л:** форсированность интеллектуальных умений (доказывать, рассуждать, анализировать) **Р**: принимать

						познавательную цель. Сохранять ее при выполнении учебных действий **К:** учиться аргументировать свою точку зрения
2.	Методы биологического познания.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Составление опорного конспекта	**П**: выбирать главное, сравнивать, классифицировать **Л:** форсированность интеллектуальных умений (доказывать, рассуждать, анализировать) **Р**: принимать познавательную цель. Сохранять ее при выполнении учебных действий **К:** учиться аргументировать свою точку зрения
	РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗМ (24 часа)					
3	Организм – целостная саморегулирующаяся система.		Письменный	Тест	Рассказ. Беседа	**П**: составление и заполнение таблицы **Р**: работа по эталону **К**: диалог, коллективное обсуждение
4 - 5	Размножение и развитие организмов					**П**: применять на практике

						полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
6 - 7	Определение пола. Возрастные периоды Онтогенеза человека					
8 - 9.	Наследственность и изменчивость – свойства организма.		Наблюдение	Фронтальный опрос	Наблюдение Исследовательская работа Беседа	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению.
10, 11, 12	Основные законы наследования признаков. Законы Менделя.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Опрос Тестирование	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов

						Регулятивные УУД: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
13.	Закономерности наследственной изменчивости.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
14.	Экологические факторы воздействия на организм..		Письменный	Самостоятельная работа	Работа по карточкам	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками

						информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
15.	Адаптация организмов к условиям среды.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	наблюдение	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать

						в группах
16.	Влияние природных факторов на организм человека.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Эксперимент	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
17.	Ритмичная деятельность организма.		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Работа по карточкам	Рассказ Беседа	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
18 - 19	Ритмы сна и бодрствования. Значение сна.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Составление схем	**Познавательные УУД**: умение

			Письменный	Работа по карточкам		работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
20 - 21	Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс.		Практический Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Работа по карточкам	Работа с таблицами	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение

						слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
22 - 23	Влияние курения и употребление алкоголя на организм человека		Письменный контроль	Самостоятельная работа	Работа в тетрадях и с учебникам	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
24.	Влияние наркотиков на организм человека		устный	Фронтальный опрос	Просмотр презентаций	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
25.	Повторительно – обобщающий урок по теме «Организм»		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Работа по карточкам	Беседа	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование

						познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
26.	Контрольная работа по теме «Организм»		Итоговый контроль	Письменная работа	Контрольная работа по карточкам.	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
	Раздел № 3. Вид. Популяция. Эволюция видов. (24 часа)					

27 - 28	Вид и его критерии		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Работа по карточкам	Работа у доски	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
29 - 30	Популяционная структура вида.		Письменный	Самостоятельная работа	Работа с учебником, тетрадью и дополнительной литературой	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
31.	Динамика численности популяции.		Письменный	Самостоятельная работа	Работа с учебником и у доски	
32.	Саморегуляция численности популяции		Фронтальный	Самостоятельная	Рассказ. Беседа	

			опрос	работа с учебником		
33.	Структура популяции					
34.	Учение Ч.Дарвина об эволюции вида.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Эксперимент	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
35.	Современная эволюционная теория.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием.

						К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
36.	Формирование приспособлений – результат эволюции		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Составление таблицы	Работа по карточкам	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
37.	Видообразование.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Исследовательская работа Беседа	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал.

						Л: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
38.	Селекция – эволюция, направленная человеком		Письменный	Модульный урок	Составление опорного конспекта	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
39.	Систематика и эволюция		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Работа по карточкам	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать

						учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
40	Доказательства и основные этапы антропогенеза.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Эксперимент	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
41.	Биологические и социальные факторы		Устный	Индивидуальный и	Работа по	**П**: исследовать

	эволюции человека.		Практический	фронтальный опрос Наблюдение	карточкам Эксперимент	строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
42 - 43	Высшая нервная деятельность		Текущий	Опрос. тест	Составление конспекта по учебнику. Беседа.	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение

						работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
44.	.Особенности высшей нервной деятельности человека		Фронтальный опрос	Работа с учебником и в тетрадях	Наблюдение Эксперимент	
45.	Мышление и воображение.		Практический Фронтальный опрос	Практическая работа	Наблюдение Эксперимент	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
46.	Речь.		наблюдение	Фронтальный	Составление	**Познавательные**

				опрос	опорного конспекта	**<u>УУД</u>**: умение работать с различными источниками информации **<u>Личностные УДД:</u>** формирование познавательных интересов и мотивов **<u>Регулятивные УУД</u>**: умение работать, выполнять задания учителя **<u>Коммуникативные УДД</u>**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
46.	Память.		Устный Практический	Индивидуальный и фронтальный опрос Эксперимент	Работа по карточкам Наблюдение Эксперимент	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений,

						делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
46.	Эмоции.		Письменный	Самостоятельная работа по учебнику. Презентации	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
47.	Чувство любви – основа брака и семьи.		Письменный	Групповая работа	Наблюдение Эксперимент	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение,

						фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
48.	Типы высшей нервной деятельности.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Исследовательская работа Беседа	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
49.	Повторительно – обобщающий урок по теме «Вид. Популяция. Эволюция видов»		Устный Письменный итоговый	Индивидуальный и фронтальный опрос	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений.

						Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
50.	Контрольная работа		Письменный Итоговый контроль	Работа по карточкам Контрольная работа	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
	РАЗДЕЛ № 4 . Биоценоз. Экосистема (12 часов)					
51.	Биоценоз.		текущий		Составление	**П**: исследовать

				Наблюдение Эксперимент	опорного конспекта	строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
52.	Конкуренция					
53.	Внеконкурентные взаимоотношения между видами.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал.

						Л: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
54.	Организация и разнообразие экосистем.		Письменный	Групповая работа	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное

						взаимодействие с одноклассниками
55.	Круговорот веществ и энергии в экосистеме.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Наблюдение Исследовательская работа Беседа	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
56.	Разнообразие и ценность естественных биоценозов суши.		Устный	Индивидуальный и фронтальный опрос	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить

						эффективное взаимодействие с одноклассниками
57.	Разнообразие водных экосистем		Письменный	Беседа, рассказ, просмотр схем и таблиц	Наблюдение Эксперимент	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
58.	Развитие и смена сообществ и экосистем.		Устный Письменный	Индивидуальный и фронтальный опрос Составление схемы	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать

						свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
59.	Агроценоз		Письменный	Групповая работа	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению
60.	Биологическое разнообразие и пути его сохранения.		Письменный	Работа по карточкам	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал.

						Л: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
61.	Повторительно – обобщающий урок по теме.		Письменный Итоговый контроль	Письменная работа Работа у доски	Доклады. Презентации	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах
62.	Контрольная работа по теме		Итоговый контроль	Работа по карточкам	Контрольная работа	

	РАЗДЕЛ № 5 Биосфера					
63.	Среды жизни. Биосфера и ее границы.		Устный	Устный опрос	Наблюдение Эксперимент	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
64.	Живое вещество биосферы и его функции.		Устный наблюдение	Устный опрос	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:**

						формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах	
65.	Средообразующая деятельность живого вещества.		Письменный	Текущий опрос	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить	

						эффективное взаимодействие с одноклассниками	
66.	Круговорот веществ в биосфере.		Устный Письменный	Работа с таблицами Работа по карточкам	Наблюдение Исследовательская работа Беседа	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый интерес к учению	
67.	Биосфера и здоровье человека.		письменный	Работа у доски	Составление опорного конспекта	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием.	

						К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	
68.	Повторительно – обобщающий урок по теме «Биосфера»		Устный	Рассмотрение презентаций	Рассказ. Беседа. Работа с учебником	**Познавательные УУД**: умение работать с различными источниками информации **Личностные УДД:** формирование познавательных интересов и мотивов **Регулятивные УУД**: умение работать, выполнять задания учителя **Коммуникативные УДД**: умение слушать учителя, отвечать на вопросы, работать в группах	
69.	Контрольная работа по теме.		Устный Итоговый контроль	Фронтальный опрос	Работа по карточкам Контрольная работа	**П**: применять на практике полученные знания **Р:** соблюдение правил техники безопасности **К**: умение слушать учителя, одноклассников, аргументировать свою точку зрения. **Л**: устойчивый	

						интерес к учению	
70.	Анализ контрольной работы. Итоговый урок		Практический Экспериментальный	Наблюдение Работа с коллекциями	Составление опорного конспекта. Доклады. Презентации	**П**: исследовать строение и свойства соединений. Умение работать с различными источниками информации, умение выделять в тексте главное. Структурировать учебный материал. **Л**: высказывать свое мнение, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. **Р**: соблюдать правила обращения с лабораторным оборудованием. **К**: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	