

Пояснительная записка

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности; расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции; представление о человеке как биосоциальном существе; развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой

В ФГОС указано, что изучение предметной области «Естественно-научные предметы» куда входит и биология должно обеспечить:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Выходные данные материалов, используемых при составлении программы:

- Биология. Методические рекомендации. Примерные рабочие программы. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.И. Сивоглазов. – М. : Просвещение, 2017.
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

Состав УМК:

Биология. 5 класс : учеб. Для общеобразоват. Организаций / В.И. Сивоглазов, А.А.Плешаков. – М. : Просвещение, 2019.

В соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком школы, программа рассчитана на 1 год обучения: 34 часа по 1 часу в неделю.

Для простоты учета выполнения практической части программы используется сквозная нумерация лабораторных и практических работ.

Курсивом выделены элементы содержания, относящиеся к результатам, которым учащиеся «получат возможность научиться» (ПООП ООО с. 390).

Планируемые результаты изучения курса биологии 5 класса:

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий);
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Содержание программы курса «Биология. Введение в биологию 5 класс»

Введение (6 ч)

Правила работы в кабинете биологии. Биология как наука. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Основные царства живой природы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Классификация организмов. Принципы классификации.

Среды жизни. Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде.

ЛР №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»

ЛР №2 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных»

Раздел 1. Строение организма (10 ч)

Организм. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость).

Клетка—основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение клетки. Одноклеточные и многоклеточные организмы. ЛР Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними. ЛР Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата). Жизнедеятельность клетки.

Ткани организмов. Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Животная клетка.

Царство Растения. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. ЛР Изучение органов цветкового растения. Организм. Растение – целостный организм (биосистема).

ЛР №3 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ним»

ЛР №4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата)»

ЛР №5 «Строение клетки»

ЛР №6 Животные ткани.

ЛР № 7 Изучение органов цветкового растения.

Раздел 2. Многообразие организмов (17 ч)

Царство Бактерии. Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Бактериальная клетка.

Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы. Отличительные особенности грибов. Грибная клетка. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. ЛР Изучение строения плесневых грибов.

Классификация растений. Растительная клетка. Условия обитания растений. Среды обитания растений. Водоросли – низшие растения. ЛР Изучение строения водорослей. Многообразие водорослей.

Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения (мхи), отличительные особенности и многообразие. ЛР Изучение внешнего строения мхов (на местных видах). Высшие споровые растения (папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. ЛР Изучение внешнего строения папоротника (хвоща).

Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. ЛР Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений.

Общее знакомство с цветковыми растениями. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. ЛР Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Сезонные явления в жизни растений. Экскурсия «Весенние явления в жизни растений и животных». Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде.

ЛР № 8 Изучение строения плесневых грибов.

ЛР № 9 Изучение строения водорослей.

ЛР № 10 Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

ЛР № 11 Изучение внешнего строения папоротника (хвоща).

ЛР № 12 Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений.

ЛР № 13 Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Экскурсия №1 Весенние явления в жизни растений и животных.

Заключение (1 ч.)

Подведение итогов изучения курса биологии 5 кл.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации обучающихся

- Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода (четверти):
- - контроль устного ответа обучающихся осуществляется выборочно на каждом уроке;
- - контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется на каждом уроке;
- - контроль и оценка выполнения практической или лабораторной работы осуществляется в течение изучения тем и разделов.

Оценка результатов освоения учебного предмета

Оценка устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка умений решать экспериментальные задачи (практические работы)

Отметка«5»: план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка«4»: план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка«3»: план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка«2»: допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка«5»: в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка«4»: в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка«3»: в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка«2»: имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка«5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка«4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка«3»: работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка«2»: работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Тематическое планирование курса

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Лабораторные работы Практические работы	Экскурсии
	Введение	6	ЛР №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований» ЛР №2 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных»	
1.	Раздел 1. Строение организма	10	ЛР №3 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ним» ЛР №4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата)» ЛР №5 «Строение клетки» ЛР №6 Животные ткани. ЛР № 7 Изучение органов цветкового растения.	
2.	Раздел 2. Многообразие живых организмов	17	ЛР № 8 Изучение строения плесневых грибов. ЛР № 9 Изучение строения водорослей. ЛР № 10 Изучение внешнего строения мхов (на местных видах). ЛР №11 Изучение внешнего строения папоротника (хвоща). ЛР № 12 Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений. ЛР №13 Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.	Экскурсия №1 Весенние явления в жизни растений и животных.
3.	Заключение	1		
	ИТОГО	34	13	1

№ урока	Тема урока	Основное содержание урока	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контроля	Домашнее задание
			Освоение предметных знаний	Практическая работа *Практическая работа с использованием цифровой лаборатории		
Введение (6 ч)						
1	Биология - наука о живой природе. Т.Б. в кабинете биологии.	Биология — наука о живой природе. Из истории биологии. Развитие биологических знаний. Система биологических наук. Значение биологии в жизни человека	Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности. Выявлять взаимосвязь человека и живой природы. Оценивать роль биологических наук в наши дни. Оценивать значение биологических знаний для каждого человека		Опрос, вводная диагностика	§1, таблица стр9
2	Методы изучения природы. Лабораторная работа №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	Методы исследования: наблюдение, эксперимент, измерение. Приборы и инструменты. Биологические приборы и инструменты, их использование. Этапы научного исследования. Правила работы в	уметь определять основные методы биологических исследований; объяснять понятия: опыт, наблюдение, гипотеза; характеризовать методы	*Лабораторная работа «Знакомство с оборудованием для научных исследований. Световой и цифровой	Контроль самостоятельной работы.	§2, таблицы стр 12,13

		лаборатории	биологических исследований; соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; пользоваться различными способами измерения длины, температуры, времени.	микроскоп »		
3	Разнообразие живой природы. Царства живой природы	Классификация живых организмов. Роль К. Линнея в создании систематики живых организмов. Систематика — раздел биологии. Вид — единица классификации. Царства живой природы. Вирусы — неклеточная форма жизни	Объяснять сущность понятия «классификация». Осознавать предмет и задачи науки систематики. Различать основные таксоны классификации: вид царство. Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации		Контроль самостоятельной работы .	§3
4	Среда обитания. Экологические факторы	Среды обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Экологические факторы. Факторы неживой природы. Факторы живой природы. Деятельность человека как экологический фактор.	Объяснять сущность понятия «окружающая среда». Различать и характеризовать действия факторов среды, приводить конкретные примеры. Анализировать примеры хозяйственной		Контроль самостоятельной работы	§4

			деятельности человека и их влияние на живую природу			
5	Среда обитания (водная, наземно-воздушная) Лабораторная работа №2 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных»	Среда обитания. Места обитания. Особенности водной и наземно-воздушной сред обитания	Различать понятия «среда обитания» и «место обитания». Характеризовать особенности водной и наземно-воздушной сред обитания. Приводить примеры обитателей сред. Выявлять особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания	Лабораторная работа «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных	Контроль самостоятельной работы	§5, Стр 30 заполнить таблицу
6	Среда обитания (почвенная, организменная)	Особенности почвенной и организменной сред обитания	Характеризовать особенности почвенной и организменной сред обитания. Приводить примеры обитателей сред. Выявлять особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания. Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Систематизировать знания о средах		Контроль самостоятельной работы	§6, Стр 35 задание 1

			обитания и их обитателях. Соблюдать правила поведения в природе			
Раздел 1. Строение организма (10 ч)						
7	Что такое живой организм	Основные признаки живых организмов: обмен веществ и энергии, рост, развитие, раздражимость, движение, размножение, постоянство внутренней среды	Сравнивать отличительные признаки живого и неживого. Характеризовать основные свойства живых организмов		Контроль самостоятельной работы	§7
8	Строение клетки Лабораторная работа №3 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ним» Лабораторная работа №4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата)»	Открытие клетки. Строение клетки. Основные органоиды клетки, их значение.	Выявлять на рисунках и в таблицах основные органоиды клетки. Сравнивать строение растительной и животной клеток, находить черты сходства и различия. Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом. Научиться готовить микропрепараты.	Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ним» *Лабораторная работа «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата)» с использованием светового и цифрового микроскопа.		

9	Строение клетки Лабораторная работа №5 «Строение клетки»	Строение клетки. Основные органоиды клетки, их значение. Одноклеточные, колониальные и многоклеточные организмы.	Выявлять на рисунках и в таблицах основные органоиды клетки. Сравнить строение растительной и животной клеток, находить черты сходства и различия. Наблюдать основные органоиды клетки под микроскопом. Находить их в таблицах, на рисунках и в микропрепаратах. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы	*Лабораторная работа Использование цифрового микроскопа при изучении «Строение клетки».	Контроль самостоятельной работы	§8
10	Химический состав клетки	Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.	Сравнить химический состав тел живой и неживой природы. Различать неорганические и органические вещества, входящие в состав клетки, объяснить их роль		Контроль самостоятельной работы	§9
11	Жизнедеятельность клетки	Процессы жизнедеятельности клетки. Обмен веществ (питание, дыхание), транспорт веществ, раздражимость, размножение. Клетка —	Выявлять основные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Характеризовать		Контроль самостоятельной работы	§10 Заполнить табл стр 55

		живая система.	биологическое значение основных процессов жизнедеятельности. Объяснять суть процесса деления клетки. Аргументировать вывод: клетка — живая система.			
12	Ткани растений	Что такое ткань. Особенности строения растительных тканей (образовательной, покровной, основной, механической, проводящей, выделительной). Особенности строения и выполняемые функции	Различать основные ткани растительного организма. Выявлять особенности их строения, связанные с выполняемыми функциями		Контроль самостоятельной работы	§11 Заполнить табл стр 59
13	Ткани животных Лабораторная работа №6 «Животные ткани»	Особенности строения животных тканей (эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной). Особенности строения и выполняемые функции.	Различать основные ткани животного организма. Выявлять особенности их строения, связанные с выполняемыми функциями. Сравнить ткани животного организма между собой и с тканями растительного организма	Лабораторная работа «Животные ткани»	Контроль самостоятельной работы	§12 Заполнить табл стр 62
14	Органы растений Лабораторная работа №7 «Изучение органов цветкового растения»	Что такое орган. Органы цветкового растения. Вегетативные органы (корень, побег). Генеративные органы (цветок, плод, семя).	Объяснять сущность понятия «орган». Характеризовать органы цветкового организма, распознавать	Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»	Вопр.№3,4,7 Контроль самостоятельной работы	§12 Заполнить табл стр 65

		Основные функции органов цветкового растения.	их на живых объектах, гербарном материале, рисунках и таблицах. Сравнить вегетативные и генеративные органы цветкового растения. Различать и называть органы цветкового растения. Сравнить вегетативные и генеративные органы. Проводить биологические исследования и объяснять их			
15	Системы органов животных	Системы органов животных: покровная, пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, регуляторная, опорно-двигательная, система органов размножения	Объяснять сущность понятия «система органов». Различать на рисунках и таблицах и описывать основные системы органов животных. Объяснять их роль в организме		Контроль самостоятельной работы	§14 Заполнить табл стр 71
16	Организм — биологическая система	Что такое система. Биологические системы (клетка, организм).	Объяснять сущность понятий «система», «биологическая система». Приводить примеры систем. Аргументировать вывод: клетка, организм — живые системы		Контроль самостоятельной работы	§15

			(биосистемы)			
Раздел 2. Многообразие живых организмов (17 ч)						
17	Как развивалась жизнь на Земле	Развитие представлений о возникновении Солнечной системы, Земли и жизни на Земле. Гипотеза А. И. Опарина о возникновении жизни на Земле	Анализировать и сравнивать представления о возникновении Солнечной системы и происхождении жизни на Земле в разные исторические периоды. Описывать современные взгляды учёных о возникновении Солнечной системы. Участвовать в обсуждении гипотезы А. И. Опарина о возникновении жизни на Земле		Контроль самостоятельной работы	§16
18	Строение и жизнедеятельность бактерий	Бактерии, общая характеристика. Строение бактерий. Многообразие форм бактерий. Распространение бактерий. Особенности жизнедеятельности бактерий. Размножение бактерий. Образование спор	Характеризовать особенности строения бактерий. Определять значение основных внутриклеточных структур. Описывать разнообразие форм бактериальных клеток. Различать типы питания бактерий. Оценивать роль споры в		Контроль самостоятельной работы	§17

			жизни бактерии			
19	Бактерии в природе и жизни человека Лабораторная работа №8 «Многообразие бактерий»	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в жизни человека. Болезнетворные бактерии	Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека	*Лабораторная работа с использованием цифрового микроскопа, электронных таблиц и плакатов по теме «Многообразие бактерий».	Контроль самостоятельной работы	§18 Сообщение о представителях бактерий
20	Грибы. Общая характеристика	Грибы, общая характеристика. Особенности строения грибов (грибница, гифы). Особенности жизнедеятельности грибов: питание, размножение, расселение	Характеризовать особенности строения грибов. Выявлять черты сходства грибов с растениями и животными. Определять особенности питания и размножения грибов		Контроль самостоятельной работы	§19
21	Многообразие и значение грибов Лабораторная работа №9 «Изучение строения плесневых грибов»	Шляпочные грибы. Плесневые грибы. Дрожжи. Грибы-паразиты. Значение грибов в природе и жизни человека.	Характеризовать основные группы грибов. Распознавать их в природе, на рисунках и таблицах. Описывать строение шляпочных и плесневых грибов. Различать съедобные и ядовитые грибы. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Участвовать в совместном обсуждении правил сбора грибов.	*Лабораторная работа «Изучение строения плесневых грибов» под микроскопом. Электронные таблицы и плакаты.	Контроль самостоятельной работы	§20

			<p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Формулировать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>			
22	Царство растений	<p>Основные признаки растений. Фотосинтез. Особенности строения растительной клетки. Среда обитания растений. Ботаника — наука о растениях. Теофраст — основатель ботаники. Классификация растений. Низшие и высшие растения</p>	<p>Выделять существенные признаки растений. Сравнить строение растительной клетки со строением бактериальной и грибной клеток. Характеризовать процесс фотосинтеза. Различать основные таксоны классификации царства Растения. Сравнить представителей низших и высших растений и делать выводы на основе сравнения. Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Определять состояние растений зимой. Соблюдать</p>	*Лабораторная работа «Исследование фотосинтеза растений»	Контроль самостоятельной работы	§21

			правила поведения в природе			
23	Водоросли. Общая характеристика Лабораторная работа №10 «Изучение строения водорослей»	Водоросли, общая характеристика. Среда обитания. Строение водорослей. Одноклеточные, колониальные и многоклеточные водоросли. Особенности жизнедеятельности водорослей: питание, дыхание, размножение.	Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Распознавать на гербарных материалах, рисунках, таблицах основные органоиды клетки водоросли. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Наблюдать органоиды клетки хламидомонады на готовых микропрепаратах. Формулировать выводы. Знать устройство микроскопа, развивать умения работы с ним. Соблюдать правила работы с микроскопом	Лабораторная работа «Изучение строения водорослей»	Контроль самостоятельной работы	§22
24	Многообразие водорослей	Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Бурые водоросли. Красные водоросли, или багрянки. Значение водорослей в природе и жизни	Распознавать на рисунках, таблицах, гербарных материалах представителей разных групп водорослей. Определять		Контроль самостоятельной работы	§23

		человека	принадлежность водорослей к систематическим группам. Сравнить водоросли с наземными растениями, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение водорослей в природе и жизни человека.			
25	Лишайники	Лишайники, общая характеристика. Среда обитания лишайников. Многообразие лишайников. Особенности жизнедеятельности лишайников: внутреннее строение, питание, размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека	Выделять существенные признаки лишайников. Распознавать лишайники на рисунках, таблицах, гербарных материалах. Анализировать особенности внутреннего строения лишайников. Объяснять значение лишайников в природе и жизни человека		Контроль самостоятельной работы	§24 заполнить таблицу Стр 124
26	Мхи Лабораторная работа №11 «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	Мхи, общая характеристика. Среда обитания. Особенности строения печёночных и листостебельных мхов. Размножение мхов. Значение мхов в природе и жизни человека.	Выделять существенные признаки мхов. Сравнить представителей разных групп мхов, делать выводы на основе сравнения. Распознавать на	Лабораторная работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	Контроль самостоятельной работы	§25

			<p>рисунках, таблицах, гербарных материалах, живых объектах представителей мхов. Объяснять значение мхов в природе и жизни человека. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить внешнее строение кукушкина льна и сфагнума, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Знать устройство микроскопа, развивать умения работы с ним. Соблюдать правила работы с микроскопом</p>			
27	<p>Папоротникообразные. Плауны. Хвощи. Папоротники Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)»</p>	<p>Общая характеристика группы. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников.</p>	<p>Сравнивать представителей плаунов, хвощей и папоротников, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Распознавать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, живых объектах представителей папоротникообразных.</p>	<p>Лабораторная работа «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)»</p>	<p>Контроль самостоятельной работы</p>	§26

			<p>Объяснять значение папоротникообразных в природе и жизни человека.</p> <p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить строение хвоща и папоротника, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>			
28	<p>Голосеменные растения Лабораторная работа №13 «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»</p>	<p>Голосеменные растения, общая характеристика.</p> <p>Многообразие голосеменных растений. Хвойные растения, особенности строения и жизнедеятельности. Значение голосеменных растений в природе и жизни человека.</p>	<p>Выделять существенные признаки голосеменных растений. Сравнить семя и спору, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Распознавать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, живых объектах представителей голосеменных.</p> <p>Объяснять значение голосеменных растений в природе и жизни человека.</p> <p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Изучить</p>	<p>Лабораторная работа «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»</p>	<p>Контроль самостоятельной работы</p>	§27

			<p>особенности строения хвои, шишек и семян голосеменных растений, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии.</p>			
29	<p>Покрытосеменные (Цветковые) растения.</p> <p>Лабораторная работа №14 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»</p>	<p>Покрытосеменные (Цветковые) растения, общая характеристика. Многообразие покрытосеменных растений, разнообразие жизненных форм. Значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека.</p>	<p>Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Определять жизненные формы покрытосеменных растений. Распознавать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, живых объектах представителей покрытосеменных. Объяснять значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Выявлять особенности внешнего строения покрытосеменного растения, делать выводы. Соблюдать</p>	<p>*Лабораторная работа «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений» с использованием светового и цифрового микроскопа.</p>	<p>Контроль самостоятельной работы</p>	§28

			правила работы в кабинете биологии			
30	Основные этапы развития растений на Земле	Понятие об эволюции живых организмов. Чарлз Дарвин — основатель эволюционного учения. Палеонтология. Появление первых растительных организмов. Выход растений на сушу. История развития растительного мира	Объяснять сущность понятия «эволюция». Описывать основные этапы эволюции растений. Выяснять причины выхода растений на сушу. Объяснять причины господства покрытосеменных растений на Земле		Контроль самостоятельной работы	§29
31	Сезонные явления в жизни растений. Экскурсия «Весенние явления в жизни растений и животных»					
32	Значение и охрана растений.	Значений растений в природе и жизни человека. Охрана растений.	Характеризовать роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости охраны растений. Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать		Контроль самостоятельной работы	§30 Стр 158 задание 1

			выводы. Определять состояние растений весной. Соблюдать правила поведения в природе			
33	Соблюдение правил поведения в окружающей среде.					
Заключение (1 час)						
34	Повторение					

Поурочное планирование по биологии 5 класс 2020-2021

1	Биология - наука о живой природе. Т.Б. в кабинете биологии.	§1, таблица стр9
2	Методы изучения природы. Лабораторная работа №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	§2, таблстр 12,13
3	Разнообразие живой природы. Царства живой природы	§3
4	Среда обитания. Экологические факторы	§4
5	Среда обитания (водная, наземно- воздушная) Лабораторная работа №2 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных	§5, Стр 30 заполнить таблицу
6	Среда обитания (почвенная, организменная)	§6, Стр 35 задание 1
7	Что такое живой организм	§7
8	Строение клетки. Лабораторная работа №3 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ним» Лабораторная работа №4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти томата)»	
9	Строение клетки Лабораторная работа №5 «Строение клетки»	§8
10	Химический состав клетки	§9

11	Жизнедеятельность клетки	§10 Заполнить табл стр 55
12	Ткани растений	§11 Заполнить табл стр 59
13	Ткани животных Лабораторная работа №6 «Животные ткани»	§12 Заполнить табл стр 62
14	Органы растений Лабораторная работа №7 «Изучение органов цветкового растения»	§12 Заполнить табл стр 65
15	Системы органов животных	§14 Заполнить табл стр 71
16	Организм — биологическая система	§15

17	Как развивалась жизнь на Земле	§16
18	Строение и жизнедеятельность бактерий	§17
19	Бактерии в природе и жизни человека	§18 Сообщение о представителях бактерий
20	Грибы. Общая характеристика	§19
21	Многообразие и значение грибов Лабораторная работа №8 «Изучение строения плесневых грибов»	§20
22	Царство растений	§21
23	Водоросли. Общая характеристика Лабораторная работа №9 «Изучение строения водорослей»	§22
24	Многообразие водорослей	§23
25	Лишайники	§24 заполнить таблицу Стр 124
26	Мхи Лабораторная работа №10 «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	§25

27	Папоротникообразные. Плауны. Хвощи. Папоротники Лабораторная работа №11 «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)»	§26
28	Голосеменные растения Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»	§27
29	Покрытосеменные (Цветковые) растения. Лабораторная работа №13 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	§28
30	Основные этапы развития растений на Земле	§29
31	Сезонные явления в жизни растений. Экскурсия «Весенние явления в жизни растений и животных»	
32	Значение и охрана растений.	§30 Стр 158 зад 1
33	Соблюдение правил поведения в окружающей среде.	
34	Повторение	