

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 481 с углублённым изучением
немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга

«Согласована» на МО учителей естественнонаучных дисциплин (Протокол № 1 от 30.08.2021) Председатель МО: Попова С.П.	«Принята» Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 481 (Протокол № 13 от 31.08.2021)	«Утверждена» Директор ГБОУ СОШ № 481 Григорьева И.А. (Приказ № 138-од от 31.08.2021)
--	---	---

Рабочая программа
по биологии
5б класс

Составитель программы – Коклюева Татьяна Владимировна,
учитель высшей квалификационной категории

Санкт-Петербург
2021/2022 уч.год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Общее число учебных часов в 5 классе - 34 (1ч в неделю).

Курс биологии на уровне основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной и практической деятельности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Нормативные документы

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года с изменениями 2013-2018 гг. <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 кл.), утвержденный Приказом Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010 <http://минобрнауки.рф/документы/938>;
- Программа по биологии для 5-9 классов В.В. Пасечника, С.В. Суматохина к предметной линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы, М.: «Просвещение», 2020
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ № 254 от 20.05.2020 [http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009140015#:~:text=Приказ%20Министерства%20просвещения%20Российской%20Федерации,образования%20организациями%20%20осуществляющими%20образовательную%20деятельность%22](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009140015#:~:text=Приказ%20Министерства%20просвещения%20Российской%20Федерации,образования%20организациями%20%20осуществляющими%20образовательную%20деятельность%22;);
- Программа развития ГБОУ СОШ № 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга 2020-2025гг.;
- Образовательная программа ГБОУ СОШ № 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга;
- Выписка из основной образовательной программы ГБОУ СОШ 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга на 2021-2022 учебный год.

Общая характеристика курса «Биология. 5 класс»

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Содержание учебника для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение),

присущих организмам, взаимосвязи строения и функций, жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

Цели изучения биологии в 5 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизация познаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

Содержание курса биологии в 5 классе строится на основе деятельностного подхода. Резерв учебного времени целесообразно использовать на увеличение доли развивающих, исследовательских, личностно – ориентированных, проектных и групповых технологий, проведение экскурсий.

Результаты освоения курса «Биология. 5 класс»

Личностными результатами являются:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- выстраивание собственного целостного мировоззрения;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия явлений;
- умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- умения строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей;
- умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Личностные УУД:

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- перечислять свойства живого;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- определять роль природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;

- составлять элементарные пищевые цепи;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека и животных;
- описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- умение применять полученные знания практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Предметными результатами являются следующие учебные действия:

1. в познавательной (интеллектуальной) сфере:
2. в ценностно – ориентационной сфере:
 - демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
3. в сфере трудовой деятельности:
 - демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
 - соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. в сфере физической деятельности:
 - демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
5. в эстетической сфере:
 - уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы

Глава 1. Биология как наука

Биология – наука о живой природе. Биологические науки и объекты их изучения. Значение биологии для развития отраслей народного хозяйства и охраны природы. Методы исследования в биологии. Биосфера - живая оболочка планеты, границы биосферы. Царства живой природы; бактерии, растения, животные, грибы. Признаки и свойства живых организмов. Среды обитания организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная и организменная. Приспособления организмов к обитанию в различных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы.

Основные понятия: биология, биосфера, границы биосферы, экология, методы исследования (наблюдение, измерение, эксперимент), царства живой природы (бактерии, растения, грибы, животные), признаки и свойства живого (клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, размножение, рост, развитие), среды обитания организмов (наземно-воздушная, водная, почвенная и организменная).

Глава 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов

Увеличительные приборы (лупа, микроскоп). Устройство светового микроскопа и правила работы с ним. Клетка. Особенности строения растительной клетки, ее части и органоиды. Химический состав клетки (неорганические и органические вещества). Роль химических веществ в клетке. Процессы жизнедеятельности клетки. Ткань. Типы тканей растительного организма и их функции.

Основные понятия: клетка, оболочка, цитоплазма, ядро, ядрышко, вакуоли, пластиды, пигменты, хлорофилл, неорганические вещества, органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты), межклетники, межклеточное вещество, движение цитоплазмы, хромосомы, типы растительных тканей (образовательные, механические, покровные, проводящие, основные).

Лабораторная работа №1 «Знакомство с увеличительными приборами»

Лабораторная работа №2 «Обнаружение органических веществ в клетках растений»

Лабораторная работа №3 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука»

Лабораторная работа №4 «Приготовление и рассматривание препарата пластид в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)»

Глава 3. Многообразие организмов

Строение бактериальной клетки. Отличия бактериальной клетки от клетки растений. Формы бактериальных клеток. Особенности питания и размножения бактерий. Спорообразование. Причины широкого распространения бактерий на планете. Значение бактерий в природе и жизни человека. Особенности строения грибов. Отличия клетки грибов от бактериальных клеток и клеток растений. Питание и размножение грибов. Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых шляпочных грибов. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Правила сбора грибов. Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами. Дрожжи. Плесневые грибы. Значение дрожжей и плесневых грибов в природе и жизни человека. Грибы – паразиты. Значение паразитических грибов в природе и жизни человека. Методы борьбы с грибами – паразитами. Ботаника – наука о растениях. Особенности строения растительной клетки. Высшие и низшие растения. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Особенности строения лишайников. Распространение лишайников. Формы слоевищ лишайников: накипная, листоватая, кустистая. Значение лишайников в природе и жизни человека. Мхи. Особенности строения мхов. Многообразие мхов. Среда обитания мхов. Значение мхов в природе и жизни человека. Папоротники, хвощи и плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека. Голосеменные, их строение, распространение, многообразие, значение в природе и жизни человека. Цветковые растения, их строение и многообразие. Распространение цветковых (покрытосеменных) растений. Значение цветковых растений в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Охрана растений. Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных: одноклеточные и многоклеточные животные. Одноклеточные животные: особенности строения, жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Роль одноклеточных в природе и жизни человека. Беспозвоночные животные: особенности строения. Многообразие беспозвоночных животных. Позвоночные животные: особенности строения. Многообразие позвоночных животных.

Основные понятия: бактерии, сине-зеленые (цианобактерии), сапротрофы, паразиты, спора бактерий, клубеньковые бактерии, симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия, грибница (мицелий), гифы, шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые, микориза, симбиоз, ядовитые грибы, съедобные грибы, плесневые грибы: мукор и пеницилл, дрожжи, спорангии, паразитизм, головня, спорынья, гриб – трутовик, ботаника, низшие растения, высшие растения, слоевище (таллом), водоросли, хроматофор, ризоиды, лишайники, лишайники по форме слоевища (накипные, листоватые, кустистые), мох, спора, высшие споровые растения, сперматозоид, яйцеклетка, плауны, хвощи, папоротники, вайи, корневище, спорангии, голосеменные, семя, высшие семенные растения, женская шишка, мужская шишка, покрытосеменные (цветковые), цветок, плод, растения (однолетние, двулетние, многолетние), жизненные формы растений

(деревья, кустарники, травы), палеонтология, палеоботаника, риниофиты, одноклеточные и многоклеточные животные, беспозвоночные и позвоночные животные.

Лабораторная работа №5 «Изучение особенностей строения плесневых грибов и дрожжей»

Лабораторная работа №6 «Особенности строения зеленых водорослей»

Лабораторная работа №7 «Особенности строения мха»

Лабораторная работа №8 «Особенности строения спороносящего хвоща и папоротника»

Лабораторная работа №9 «Особенности строения хвои и шишек хвойных растений»

Лабораторная работа №10 «Строение цветкового растения»

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса:

Пасечник В. В. Биология. 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение.

Для учителя:

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

2. Пасечник В.В. "Биология. Бактерии. Грибы. Растения. Диагностические работы. 5 класс"/ М.: Дрофа, 2016 г.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Практическая часть
1	Биология как наука	5	
2	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	8	Лабораторные работы - 4
3	Многообразие организмов	20	Лабораторные работы - 6
4	Резерв	1	
	Итого:	34	10

**Календарно - тематическое планирование учебному предмету
Биология. 5 класс 34 ч. (1 ч. в неделю)**

№	Тема (название крупной темы и разбивка на отдельные уроки)	Кол-во часов		Формы контроля (в том числе практические, лабораторные, контрольные и т.д.)	Планируемые результаты обучения (освоение предметных знаний, УУД по (можно по крупной) теме)			ТСО	Срок изучения темы
		Программа автора	Рабочая программа		предметные	метапредметные	личностные		
	Биология как наука	5	5						
1.	Биология – наука о живой природе. Вводный инструктаж по ОТ. Инструктаж по ОТ на раб. месте.				Объясняют роль биологии в практической деятельности людей.	Познавательные: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Регулятивные: Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.		
2.	Методы исследования биологии				Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют	Познавательные: Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Регулятивные: Уметь самостоятельно обнаруживать учебную	Повышение интереса к предмету. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.		

					основные методы исследования в биологии.	проблему, определять цель учебной деятельности. Коммуникативные:			
3.	Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии				Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.	Формировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности. Повышение интереса к изучению природы. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.		
4.	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.				Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	Познавательные: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов. Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.		
5.	Среды обитания организмов				Определяют понятия	Познавательные: Устанавливать	Формировать умение слушать в соответствии с целевой		

					<p>«водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания».</p> <p>Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу</p>	<p>причинно- следственные связи строения организмов и среды их обитания.</p> <p>Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.</p> <p>Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p>	<p>установкой.</p> <p>Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.</p> <p>Готовность к самообразованию, самовоспитанию</p>		
	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	9	8						
6.	Устройство увеличительных приборов. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Тест по теме «Биология как наука»; Лабораторная работа №1 «Знакомство с увеличительными	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают	<p>Познавательные: Устанавливать цели лабораторной работы Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними.</p> <p>Регулятивные: Называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.</p>	<p>Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.</p> <p>Готовность к самообразованию, самовоспитанию.</p>		

				приборам и»	устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, находить дополнительную информацию в электронном приложении.			
7.	Методы изучения клетки. Строение и химический состав клетки.				Характеристика химического состава клетки; различие понятий химическое вещество и химический элемент; классификация веществ, входящих в состав клетки; объяснение значения органических и неорганических веществ; соотношение вещества и функций, которые они выполняют в клетке.	<i>Познавательные:</i> работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. <i>Регулятивные:</i> организовывать выполнение заданий; анализировать полученные результаты. <i>Коммуникативные:</i> формулировать высказывания в устной форме.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознание связи объектов живой и неживой связи.		
8.	Вода и минеральные вещества и их роль в клетке.			Лабораторная работа №2	Характеристика химического состава клетки; различие	<i>Познавательные:</i> работать с различной информацией и преобразовывать ее из	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознание связи объектов живой и неживой		

	Органические вещества и их роль в жизнедеятельности клетки. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			«Обнаружение органических веществ в клетках растений»	понятий химическое вещество и химический элемент; классификация веществ, входящих в состав клетки; объяснение значения органических и неорганических веществ; соотношение вещества и функций, которые они выполняют в клетке.	одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. <i>Регулятивные:</i> организовывать выполнение заданий; анализировать полученные результаты. <i>Коммуникативные:</i> формулировать высказывания в устной форме.	связи.		
9.	Строение клетки				Давать определение понятия клетка; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма ; различать основные части и структуры	<i>Познавательные:</i> давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. <i>Регулятивные:</i> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания. <i>Коммуникативные:</i> работать в группе, эффективное	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетки как элементарной биологической системе – единице живого.		

					растительной клетки; сравнивать клетки разных растений.	взаимодействие со сверстниками.			
10.	Строение клетки. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №3 «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы чешуи лука»	Давать определение понятия клетка; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма ; различать основные части и структуры растительной клетки; сравнивать клетки разных растений.	<i>Познавательные:</i> давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. <i>Регулятивные:</i> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания. <i>Коммуникативные:</i> работать в группе, эффективное взаимодействие со сверстниками.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетки как элементарной биологической системе – единице живого.		
11.	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №4 «Приготовление и рассмотрение препарата пластид в	Формирование знаний о строении клетки. Научатся называть пластиды, различать их на таблице. Выявят их	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.		

				клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)»	строение и функции, называть определение хлоропласт, хлорофилл, хромопласт, лейкопласт. Объяснять изменение окраски листьев осенью.	Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе.			
12.	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост			Описание основных процессов жизнедеятельности клетки; описание процесса взаимодействия между соседними клетками; объяснение значения хромосом» характеристика процесса деления клетки;	<i>Познавательные:</i> давать описание процессов и явлений; осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы. <i>Регулятивные:</i> выполнять работу по плану; представлять результаты работы. <i>Коммуникативные:</i> строить речевые высказывания в устной форме.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей признаками живого; умения применять полученные знания в повседневной жизни.			

					различие между молодыми и старыми клетками.				
13.	Урок обобщения и контроля по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»			Тест по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»	<p>Определение понятий по теме; описание устройства микроскопа; правила работы с микроскопом; характеристика особенности строения растительных клеток и тканей; значение химических веществ в клетке.</p>	<p><i>Познавательные:</i> воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами.</p> <p><i>Регулятивные:</i> организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работать парами; вести диалог, проявляя уважение к собеседникам.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание необходимости повторения для закрепления знаний.</p>		
	Многообразие организмов	15	20						
14.	Многообразие организмов, их классификация				<p>Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы</p>	<p>Познавательные: находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов; классифицировать организмы.</p> <p>Регулятивные:</p>	<p>Понимание разнообразия живых организмов.</p>		

					осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. Коммуникативные: выражать свои мысли в ответах			
15.	Строение и жизнедеятельность бактерий			Описание особенностей строения бактериальной клетки; различие форм бактерий; объяснение причин широкого распространения бактерий; характеристика процессов питания, размножения, спорообразования.	<i>Познавательные:</i> работать с различными источниками информации; составлять план и конспект материала; проводить сравнение объектов. <i>Регулятивные:</i> определять цель урока, ставить задачи. <i>Коммуникативные:</i> слушать, грамотно формулировать вопросы, аргументировать свою точку зрения.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о бактериях как о микроскопических организмах, лишенных ядра.		
16.	Роль бактерий в природе и жизни человека			Характеристика бактерий в природе; понятие симбиоз; участие бактерий в круговороте веществ; примеры положительного	<i>Познавательные:</i> давать определение понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать связи между объектами и их характеристиками. <i>Регулятивные:</i> анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные:</i>	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о высокой приспособляемости бактерий к различным условиям; понимание важности соблюдения правил личной гигиены.		

					о и отрицательного значения бактерий; понятие эпидемия; правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями.	выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их.			
17.	Общая характеристика грибов			Тест по теме «Бактерии»	Характеристика особенностей строения и жизнедеятельности грибов как представителей царства живой природы; описание процессов питания и размножения; различие одноклеточных и многоклеточных грибов; роль грибов в природе и жизни человека; правила оказания доврачебной	<i>Познавательные:</i> работа с различными источниками информации; характеристика и сравнение объектов. <i>Регулятивные:</i> определение целей и задач урока; анализ и оценка результата своей работы. <i>Коммуникативные:</i> воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознание необходимости оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами.		

					помощи при отравлении грибами.				
18.	Шляпочные грибы				<p>Описание особенностей строения шляпочных грибов; различать трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы; объяснение значения спорообразования у грибов; сравнение спор грибов и бактерий; симбиоз шляпочных грибов и растений; съедобные и ядовитые грибы; правила сбора грибов; процесс выращивания грибов в искусственных условиях.</p>	<p><i>Познавательные:</i> работа с различными источниками информации; подготовка сообщений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> планирование выполнения заданий и представление результатов работы.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работать в составе групп, выступать перед аудиторией.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; навыки различия съедобных и ядовитых грибов; знания правил сбора грибов.</p>		
19.	Плесневые грибы и дрожжи. Инструктаж по ОТ			Лабораторная работа	Характеристика особенностей строения и	<p><i>Познавательные:</i> работа с натуральными объектами приборами;</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание</p>		

	на раб. месте.			№5 «Изучение особенностей строения плесневых грибов и дрожжей»	жизнедеятельности плесневых грибов и дрожжей; различие мукора, пеницилла, дрожжей; выращивание культур, приготовление микропрепаратов; значение мукора, пеницилла, дрожжей в природе и жизни человека.	осуществление элементарных исследований. <i>Регулятивные:</i> представление результатов работы. <i>Коммуникативные:</i> работа в парах или парах.	роли дрожжей и плесневых грибов в природе и деятельности человека.		
20.	Грибы – паразиты				Определение понятия паразит; сравнение симбиоза и паразитизма; примеры паразитических грибов; определение по внешним признакам растения вид заразившего его гриба; доказательства отрицательного	<i>Познавательные:</i> определение понятий; сравнение и выводы на основе сравнения; соответствие между объектами и их характеристиками. <i>Регулятивные:</i> анализ своей работы на уроке. <i>Коммуникативные:</i> формулировка вопросов и ответов на них.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о роли грибов-паразитов; осознание необходимости борьбы с грибами – паразитами для сохранения урожая и поддержания здоровья лесных сообществ.		

					влияния грибов паразитов.				
21.	Разнообразие, распространение, значение растений				Характеристика ботаники как науки о растениях; характеристика растений как представителей самостоятельно го царства живой природы; объяснение причин деления растений на высшие и низшие; описание растений различных мест обитания; роль растений в природе и жизни человека.	<p><i>Познавательные:</i> классификация объектов по заданным критериям.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять цели и задачи урока.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> формулировать вопросы; высказывать и аргументировать свою точку зрения.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; растения – самостоятельное царство живой природы; роль растений для жизни на Земле.</p>		
22.	Водоросли – низшие растения				Характеристика особенностей строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений. Приводить	<p><i>Познавательные:</i> работа с различными источниками информации, описание и характеристика объектов.</p> <p><i>Регулятивные:</i> работа по предложенному плану.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы;</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; водоросли – наиболее древние и просто организованные организмы.</p>		

					<p>примеры зеленых, бурых и красных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.</p>	<p>аргументировать свою точку зрения.</p>			
23.	<p>Водоросли. Инструктаж по ОТ на раб. месте.</p>			<p>Лабораторная работа №6 «Особенности строения зеленых водорослей»</p>	<p>Различия между одноклеточными и многоклеточными зелеными водорослями. значение зеленых водорослей в природе и жизни человека.</p>	<p><i>Познавательные:</i> работа с натуральными объектами приборами; осуществление элементарных исследований. <i>Регулятивные:</i> представление результатов работы. <i>Коммуникативные:</i> работа в парах или парах.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; водоросли – наиболее древние и просто организованные организмы.</p>		
24.	<p>Лишайники</p>				<p>Характеристика особенностей строения и жизнедеятельности лишайников как симбиотических организмов; выделение признаков растений и признаков грибов;</p>	<p><i>Познавательные:</i> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного. <i>Регулятивные:</i> планировать и прогнозировать результаты своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы и формулировать их.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лишайниках как организмах – симбионтах; выбирать целевые и смысловые установки своих действий по отношению к природе.</p>		

					различать накипные, листоватые и кустистые лишайники; описание мест обитания лишайников; значение лишайников в природе и жизни человека.				
25.	Мхи. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №7 «Особенности строения мха»	Характеристика особенностей строения и жизнедеятельности мхов как высших споровых растений; различие печеночных и листостебельных мхов; сравнение мхов с многоклеточными водорослями; значение спор для мхов; размножение мхов; сфагнум – торфообразую	<i>Познавательные:</i> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного. <i>Регулятивные:</i> планировать и прогнозировать результаты своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы и формулировать их.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление мхов как примитивных высших растений; значение мхов для создания микроклимата в природных сообществах и образования торфа.		

					щий мох; роль мхов в природе и жизни человека.				
26.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №8 «Особенности строения спороносящего хвоща и папоротника»	Характеристика особенностей строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников как высших споровых растений ⁴ сравнение папоротников с другими высшими споровыми растениями; места обитания споровых растений; объяснение значения воды для размножения споровых растений.	<i>Познавательные:</i> работа с текстом; сравнение изучаемых объектов, выводы на основе сравнения. <i>Регулятивные:</i> определение цели и задач урока; анализ и оценка своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> восприятие информации на слух; ответы на вопросы и аргументация своей точки зрения.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание причин произрастания споровых растений только в увлажненных местах; представление о постепенном усложнении строения растений в процессе развития растительного мира.		
27.	Голосеменные				Характеристика особенностей строения голосеменных как высших семенных растений;	<i>Познавательные:</i> работа с текстом; сравнение изучаемых объектов, выводы на основе сравнения. <i>Регулятивные:</i> определять цели и задачи	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о голосеменных как о высших семенных растениях.		

					объяснение образования семени у голосеменных; доказательства преимущества семенного размножения перед споровым.	урока. <i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы и формулировать их.			
28.	Многообразие голосеменных. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №9 «Особенности строения хвои и шишек хвойных растений»	Различение наиболее распространенных видов голосеменных растений; сравнение голосеменных, произрастающих в разных условиях; значение голосеменных растений в природе и жизни человека; необходимость охраны голосеменных.	<i>Познавательные:</i> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного. <i>Регулятивные:</i> планировать и прогнозировать результаты своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы и формулировать их.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о многообразии голосеменных растений и их широком распространении; понимание необходимости охраны голосеменных растений и возможности личного участия в этих мероприятиях.		
29.	Покрытосеменные. Инструктаж по ОТ на раб. месте.			Лабораторная работа №10 «Строение	Работа с текстом и иллюстрациями, сотрудничество с	Познавательные: Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Регулятивные:	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и		

				цветковом о растения»	одноклассники при обсуждении вопросов.	Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала.	творческого мышления.		
30.	Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных: одноклеточные и многоклеточные животные. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.			Тест по теме «Многообразие организмов»	Различение одноклеточных и многоклеточных животных, примеры животных; выделение основных признаков различных форм животных с примерами; значение животных в природе и жизни человека.	<i>Познавательные:</i> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного. <i>Регулятивные:</i> планировать и прогнозировать результаты своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> отвечать на вопросы и формулировать их.	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о животном мире, многообразие животных в природе; понимание необходимости охраны животного мира.		
31.	Беспозвоночные животные, особенности				Различать на таблицах беспозвоночных	<i>Познавательные:</i> работать с различными источниками	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии;		

	строения. Многообразие беспозвоночных животных.			х животных, в том числе опасных для человека. Сравнить представителей беспозвоночных животных, делать выводы на основе сравнения. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными. Объяснять роль беспозвоночных животных в жизни человека.	информации; выводы на основе сравнения. <i>Регулятивные:</i> определять цели и задачи урока. <i>Коммуникативные:</i> восприятие информации на слух; ответы на вопросы и аргументация своей точки зрения.	представление о животном мире, многообразие животных в природе; понимание необходимости охраны животного мира.		
32.	Позвоночные животные, особенности строения. Многообразие позвоночных животных.			Различать на таблицах позвоночных животных, в том числе опасных для человека. Сравнить представителей позвоночных	<i>Познавательные:</i> воспроизведение информации по памяти; высказывания в устной и письменной форме; работа с тестами. <i>Регулятивные:</i> выполнение заданий по готовому плану. <i>Коммуникативные:</i>	<i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению биологии; представление о животном мире, многообразие животных в природе; понимание необходимости охраны животного мира.		

				животных, делать выводы на основе сравнения. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых позвоночными животными. Объяснять роль позвоночных животных в жизни человека.	работа в группе, ведение диалога.			
33.	Происхождение бактерий, грибов, животных и растений			Знать основные методы изучения растений; происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Уметь объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)	Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.		
34.	Резерв			Обобщающий урок-проект «Многообразие и охрана живой природы»				