

**ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ОКУНЁВО»
ЗАРОСЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020 года

СОГЛАСОВАНО
Заведующим филиалом
Зарословской СОШ

С.Ю. Суланова
31.08.2020 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 5 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Биология 5-6 классы: учеб. для общеобраз. Организаций с прил. на электр. носителе. (В.В Пасечник, С.В Суматохин, Г.С Калинова, З.Г Гапонюк.) под редакцией В.В Пасечника; Рос, акад. Наук, Рос.акад образования, издательство «Просвещение». - издание 3-е : Просвещение 2014 160 с. Линия жизни ISBN978-5-09-032585-1.)

Разработчик программы
учитель биологии и географии
Неклюдова М.А.
педагогический стаж 11 лет
первая квалификационная категория

2020 год

Содержание.

Аннотация.

1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного курса.
2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
3. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов отводимых на освоение каждой темы.

1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного курса.

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы,
- 6) формирование толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 8) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) **учиться** самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию

4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

5) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.

6) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в 5 классе являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В *сфере физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Биология.

Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Введение (6 часов)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные и практические работы

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

Раздел 2. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

Раздел 3. Царство Растения (9 часов)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

Резервное время – 3 ч.

Учебно – тематический план.

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			теория	лабораторные работы	экскурсии	Контр. (проектные) работы
1	Введение	6	5		1	
2	Клеточное строение организмов	10	4	5		1
3	Царство Бактерии	2	2			
4	Царство Грибы	5	3	1		1
5	Царство Растения	11	8	4	1	1+1
	ИТОГО	34		10	2	4

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС»

дата	№ урока	Тема урока	Основы учебно-исследовательской деятельности	Основное содержание темы, термины и понятия	Характеристика основных видов деятельности (предметный результат)	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	ДЗ
1.Введение (6 часов)									
2.09	1	Биология — наука о живой природе.		Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук. эстетическое, культурно-историческое, практическое значение живых организмов.	Объясняют роль биологии в практической деятельности людей	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем	§1
9.09	2	Методы исследования в биологии.		Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности,	Умеют слушать и слышать друг друга. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме	§2
16.09	3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки		Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение,	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекают	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают	Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе перечислять	§3-4

		живого от неживого			питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов .	качество и уровень усвоения	отличительные свойства живого	
23.09	4	Среды обитания живых организмов		Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу	Устанавливают причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставят учебную задачу.	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	§5
30.09	5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы		Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	§5
7.10	6	Многообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений родного края	Экскурсия <i>Практическая работа</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе	Цели и задачи, организация экскурсии, правила поведения в природе. разнообразие растений родного края. листопадные и вечнозелёные растения. Приспособленность растений к условиям	Составляют творческий отчёт об осенних явлениях в жизни растений Ведут дневник фенологических наблюдений	Анализируют какие изменения происходят в природе осенью	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со	Отчет дневник наблюдений

				среды обитания.				сверстниками	
РАЗДЕЛ 1. Клеточное строение организмов (10 часов)									
14.10	7	Устройство увеличительных приборов.	Лабораторная работа №1. «Устройство увеличительных приборов»	Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	Устанавливают цели лабораторной работы Знакомятся с увеличительными приборами и правилами обращения с ними	Называют части приборов описывают этапы работы. Применяют практические навыки в процессе лабораторной работы	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в 'электронном приложении	§6
21.10	8	Строение клетки		Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Самостоятельно определяют цель учебной деятельности,	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	§7 до приготовления препарата
11.11	9	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Лабораторная работа № 2. «Строение клеток кожицы чешуи лука»		Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их	Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клетки.	Составляют план и последовательность действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	§7 до пластид
18.11	10	Пластиды	Лабораторная работа №3 Приготовление препаратов и рассматривание под	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды	Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют увиденное	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять	Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	§8

			микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, шиповника		клетки		ошибки самостоятельно	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	
205.1 1	11	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества		Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.	Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности,	Умеют слушать и слышать друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	§7
2.12	12	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Лабораторная работа №4 Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.	Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют движение цитоплазмы.	Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	§9 коспект
9.12	13	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие Деление клетки		Рост и развитие клеток. <i>Демонстрация</i> Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений Генетический аппарат, ядро, хромосомы. <i>Демонстрация</i> Схемы и видеоматериалы	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и	Анализируют информацию о процессах протекающих в клетке	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	§9 конспект

				о делении клетки	объясняют их результаты		четко выполняют требования познавательной задачи		
16.12	14	Понятие «ткань»		Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей.	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей	Устанавливают взаимосвязь строения ткани с их функциями	Прогнозируют последствия повреждения тканей у растений	Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе	Записи в тетради
23.12	15	Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей		<u><i>Лабораторная работа №5</i></u> Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах	Устанавливают взаимосвязь строения ткани с их функциями	Прогнозируют последствия повреждения тканей у растений	Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе	Конспект
13.01	16	Повторение по теме: «Клеточное строение организмов»	Контрольное тестирование Клеточное строение организмов	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с	Структурируют знания о клетке	В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	

микроскопом

РАЗДЕЛ 2. Царство Бактерии (2 часа)

20.01	17	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность		Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Выделяют существенные признаки бактерий	Анализируют знания о строении клеток ядерных и безъядерных организмов	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	§10сообщения.
27.01	18	Роль бактерий в природе и жизни человека		Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	Устанавливают причинно-следственные связи некоторых заболеваний с бактериями.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	§11

РАЗДЕЛ 3. Царство Грибы (5 часов)

3.02	19	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека		Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека	Анализируют клетки грибов и растений, выясняя признаки сходства и отличия в строении	Работая по плану, сверяя свои действия с целью.	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	§12
10.02	20	Шляпочные грибы Съедобные и		Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и	Осуществляют поиск и	Принимают познавательную	Описывают содержание	§12 работа

		ядовитые грибы		ядовитыми грибами	ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	выделение необходимой информации	ю цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности	над проектом
17.02	21	Плесневые грибы и дрожжи	<i>Лабораторная работа №6</i> Особенности строения мукора и дрожжей	Плесневые грибы и дрожжи.	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	Устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют строение грибной клетки.	Составляют план и последовательность действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга	конспект
24.02	22	Грибы-паразиты		Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Устанавливают причинно-следственные связи строения грибов и их среды обитания	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	конспект
3.03	23	Повторение по теме «Царство грибы»	Презентация проектов	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых,	Работают с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами. Проекты «Многообразие грибов и их значение	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового	Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать	Записи в тетради

				оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами	в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)	характера	проенкы	продуктивной кооперации	
РАЗДЕЛ 4. Царство Растения (11 часов)									
10.03	24	Ботаника — наука о растениях		Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. <i>Демонстрация</i> Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».	Выделяют существенные признаки растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	§13
17.03	25	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	<i>Лабораторная работа №7</i> Строение зеленых водорослей	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	Устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют строение зелёных водорослей.	Составляют план и последовательность действий	. Умеют слушать и слышать друга, делать выводы при изучении материала	§14 водорослей
24.03	26	Роль водорослей в природе и жизни		Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека.	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что	Проявляют готовность к обсуждению разных точек	§14

		человек. Охрана водорослей		водорослей	Обосновывают необходимость охраны водорослей	способы их применения	еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	зрения и выработке общей (групповой) позиции	
7.04	27	Лишайники	Самостоятельная работа с текстом	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Работая по плану, сверяют свои действия с целью и, при необходимости, исправляют ошибки самостоятельно	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	§15
14.04	28	Мхи, папоротники, хвощи, плауны	<i>Лабораторные работы.№8</i> Строение мха (на местных видах) Строение спороносящего хвоща и папоротника	Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. <i>Лабораторные работы.№8</i> Строение мха (на местных видах) Строение спороносящего хвоща Строение спороносящего папоротника	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений.. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека	Устанавливают цели лабораторной работы Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах.	Применяют практические навыки в процессе лабораторной работы	Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала	§16
21.04	29	Голосеменные растения	<i>Лабораторная работа.№9</i> Строение хвои и шишек хвойных (на примере	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком,	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений.	Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов,	Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека	Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и	§17

			местных видов	охрана.		таблиц и гербарных образцов.		слышать друг друга делать выводы	
28.04	30	Покрытосеменные растения	Лабораторная работа №10 Строение цветкового растения	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Лабораторная работа №10 Строение цветкового растения	Выполняют лабораторную работу..	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений	Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала	§19-20
5.05	31	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира		Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты».	Характеризуют основные этапы развития растительного мира	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,	Работа в группах	П.21
12.05	32	Охрана растений	Презентация проектов	Высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения	Находят информацию о растениях Красной книги Республики Адыгея в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	П.22

					формы в другую Готовят проекты				
19.05	33	Повторение по теме: «Многообразие растений, весенние явления в жизни растений».		<i>Экскурсия</i> Многообразие растений, весенние явления в жизни растений. <i>Практическая работа</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе	Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений	Анализируют какие изменения происходят в природе весной	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Составляют творческий отчет
26.05	34	Повторение по теме: «Многообразие организмов»							П.18

