

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №3»**

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Биология»,**

**5 класс**

**Учитель: Жигарева Ольга Михайловна**

1. Биология. 5-9 класс: рабочие программы: учебно- методическое пособие / сост. Г.М. Пальдяева.- М.: Дрофа, 2015.-382 с.
2. Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учебник / В.В. Пасечник – М.: Дрофа, 2015.- 141 с.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология».

### Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: 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 изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### *Регулятивные УУД:*

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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

#### *Познавательные УУД:*

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

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

#### *Коммуникативные УУД:*

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

#### *1. - осознание роли жизни:*

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

#### *2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:*

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

**3. – использование биологических знаний в быту:**

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

**4. – объяснять мир с точки зрения биологии:**

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

**5. – понимать смысл биологических терминов;**

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

**6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:**

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

## 2. Содержание учебного предмета «Биология»

### Тематический план

№ п.п.	Наименование раздела	Количество часов	Практические работы	Лабораторные работы
1	Введение	6	1	
2	Клеточное строение растений	10	-	5
3	Царство Бактерии	2	-	-
4	Царство Грибы	5	-	2
5	Царство Растения	11	-	5
6	Повторение	1	-	-
	Всего:	35	1	12

Введение (6часов)

Биология – наука о живой природе. Методы исследования 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, охрана природы.

*Практические работы:* Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

*Экскурсии:* Многообразие живых организмов, осенние явления в природе.

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: 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;
- 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 непосредственные наблюдения;
- 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.

**Межпредметные понятия:** *метод, гипотеза, эксперимент, теория, измерение, система*

## 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:* микропрепаратов растительных тканей.

*Лабораторные и практические работы:*

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с прибором. Изучение клеток растений с помощью лупы.
2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
3. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.
4. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.
5. 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.

*Межпредметные понятия раздела: метод, система, процесс, синтез, рост, развитие.*

## Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Актуальная тематика для региона: ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», Водоканалы, Очистные сооружения, Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».

### **Раздел 3. Царство Грибы (5 часов)**

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 (плодовые тела трутовиков, ржавчины, головни, спорыньи).

*Лабораторные и практические работы:*

1. Строение плодовых тел шляпочных грибов.
2. Строение плесневого гриба мукора и строение клеток 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 4. Царство Растения (11 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 растения. 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 мхов. Строение мхов и 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:*

1. Строение зеленых водорослей.
2. Строение мха (на примере местных видов)
3. Строение спороносящего хвоща
4. Строение спороносящего папоротника.
5. Строение хвои и шишек хвойных растений (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.

Межпредметные понятия раздела: система.

Актуальная тематика для региона: ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», водоканалы, очистные сооружения, тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро», лесхоз, лесничества; хлебокомбинаты. Нижнетавдинский район ООО «Экодрим» (завод по переработке строительных отходов), г. Тюмень ООО «НОВ – Экология», мусороперерабатывающий завод, ООО «Лизинговая компания «Диаматгрупп – Тюмень» (завод по сортировке и переработке мусора), ООО «Экологический альянс».

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

#### Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Тип урока	Решаемые проблемы	Виды деятельности учащихся	Планируемые результаты			Д.з	Актуальная тематика для региона	Интегрируемые темы
					Предметные УДД	Метапредметные УДД	Личностные УДД			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Введение ( 6ч)										
1	Биология — наука о живой природе	Изучение нового материала и первичного закрепления	Какое значение имеет биология для развития отраслей народного хозяйства и сохранения природы?	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Формирование у	<b>знать:</b> - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой	<b>Познавательные:</b> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <b>Личностные:</b> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <b>Регулятивные:</b> умение организовать вы-	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	П.1 задание стр.10		



				<p>учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом. с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями;</p>	<p>природы», «экологические факторы»;</p>	<p>полнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <b>Коммуникативные</b> : умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p>				
2	<p>Методы исследования в биологии. <i>Практическая работа № 1. «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью»</i></p>	<p>Изучение нового материала и первичного закрепления</p>	<p>Как самостоятельно осуществить элементарное научное исследование?</p>	<p>Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений. Развитие у учащихся навыков исследовательской деятельности : парное выполнение заданий учителя с опорой на теоретический материал при консультации помощи учителя с последующей взаимопроверкой</p>	<p><b>знать:</b> - о многообразии живой природы; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; <b>уметь:</b> - определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»; характеризовать экологические факторы;</p>	<p><b>Познавательные:</b> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. <b>Личностные:</b> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <b>Регулятивные:</b> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <b>Коммуникативные</b> умение</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; Приобретение знаний основных правил отношения к живой природе при знакомстве с методами её изучения.</p>	<p>Заполнение дневника фенологических наблюдений</p>		<p>Интеграция с географией.</p>

				ркой		воспринимать информацию на слух				
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого		На основе каких признаков организмы относятся к определенным царствам живой природы? Как отличить живые организмы от объектов неживой природы?	Определяют понятия, сравнивают организмы разных царств, составляют план параграфа.	<p><b>должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- основные методы: наблюдение, эксперимент, измерение;</li> <li>- экологические факторы;</li> <li>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</li> <li>- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии;</li> </ul> <p><b>должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;</li> <li>- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;</li> </ul>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</p> <p><b>Регулятивные.</b></p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p>: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	П.3 «подумайте» стр.18 творчес-кое задание-подготовить сообщения «среды обитания»		

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать экологические факторы;</li> <li>- проводить фенологические наблюдения;</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов</li> </ul>					
4	Среды обитания организмов	Изучение нового материала и первичного закрепления	Почему организмы, обитающие в разных средах, отличаются друг от друга особенностям и строения и жизнедеятельности? Какие особенности живых организмов являются приспособлениями к жизни в какой-либо среде обитания?	Анализирую т связи организмов со средой обитания, составляют таблицу по тексту учебника, фактам и киноматериалами: заполнять индивидуальное сравнительной таблицы при консультации помощи учителя с последующей взаимопроверкой в парах; индивидуальное выполнение тестовых заданий с последующей	Научиться называть среды обитания живых организмов и давать их характеристику; различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов обитателей различных сред; сравнивать особенности строения организмов, обитающих в различных средах; объяснять причины приспособлений для жизни в той или иной среде обитания	<p><b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; составлять план параграфа.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные</b> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения</p>	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания соответствия особенностей строения и жизнедеятельности организмов условиям среды, в которой они обитают; эстетического восприятия объектов природы.	П.4 Задание стр.24		

				взаимопроверкой в парах						
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Изучение нового материала и первичного закрепления	Какое влияние оказывают экологические факторы на живые организмы? Как оценить влияние деятельности человека на природу?	Определяют понятия, сравнивают организмы разных царств, составляют план параграфа.	Научиться давать определение понятия <i>экологические факторы</i> ; различать биотические, абиотические и антропогенные экологические факторы; характеризовать влияние экологических факторов на живые организмы; приводить доказательства взаимосвязи и взаимозависимости компонентов природы; приводить примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; осуществлять подбор материала по заданной теме; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> определять цель работы, планировать и осуществлять ее выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о ее качестве. <b>Коммуникативные</b> : выступать перед аудиторией; грамотно строить речевые высказывания и формулировать вопросы	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания зависимости живых организмов от действия различных экологических факторов; осознания взаимосвязи и взаимозависимости всех компонентов природы, важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе	П.5 Задание стр.27		
6	Обобщающий урок	Обобщения и систематизации знаний	Что изучает биология и какими методами пользуются ученые-биологи? Какое влияние оказывают факторы среды на живые орга-	Индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; коллективно составле-	Научиться давать определения понятий темы; объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства;	<b>Познавательные:</b> воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности;			

			низмы? Почему необходимо приобретать знания в области биологии?	ние алгоритма исправления ошибок и применение его: промежуточное тестирование по теме «Биология — наука о живой природе»	классифицировать живые организмы, свойства живых организмов; сравнивать объекты и процессы по определенным критериям; описывать организмы, обитающие в разных средах; работать с тестовыми заданиями	уровня сложности. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий по предложенному плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам	понимания необходимости повторения для закрепления знаний			
<b>Раздел 1. Клеточное строение растений (10 ч)</b>										
7	Устройство увеличительных приборов. <i>Лабораторная работа № 1 «Знакомство с увеличительными приборами»</i>	Изучение нового материала и первичного закрепления	Для чего используют увеличительные приборы? Какие биологические объекты рассматривают при помощи лупы, а какие — при помощи светового микроскопа? С чем это связано?	Правила работы с прибором по инструкции. Работают парами. Определяют понятия. Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом.	Научиться давать определение понятия <i>клетка</i> , объяснять значение увеличительных приборов для изучения клетки; описывать устройство увеличительных приборов (лупа и школьный микроскоп); определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий; работать с приборами; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; оценивать результаты своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лупе и микроскопе как о приборах, позволяющих изучить микроскопическое строение объектов; понимания необходимости соблюдать правила при работе с увеличительными приборами; умения применять полученные знания в практической	Выучить правила работы с микроскопом		

8	Строение клетки.		Можно ли увидеть растительную клетку невооруженным глазом? Какое строение имеет растительная клетка?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни.	микроскопом Научиться давать определение понятия <i>клетка</i> ; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма;	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий: сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками	деятельности Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как элементарной биологической системе — единице живого.	П.7 заполнить таблицу в тетради		
9	Лабораторная работа № 2 «Приготовление и расматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	Изучение нового материала и первичного закрепления	Можно ли увидеть растительную клетку невооруженным глазом? Почему школьный микроскоп называют световым? Как правильно приготовить микропрепарат растительной клетки?	Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно-исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультации	Научиться различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки: готовить микропрепарат кожицы чешуи лука; объяснять значение пластида в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий: сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; строить	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ: умения применять полученные знания в практической деятельности	П.7 выполнить биологический рисунок клетки лука		

				вной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой		эффективное взаимодействие со сверстниками				
10	Пластиды <i>Лабораторная работа № 3 «Приготовление препаратов и рассмотрение под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника»</i>	Изучение нового материала и первичного закрепления	Можно ли увидеть пластиды невооруженным глазом? Какие пластиды в клетках разных растений	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органеллы клетки	Научиться готовить микропрепараты листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий: сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности	Подготовить модель клетки		
11	Химический состав клетки	Изучение нового материала и первичного закрепления	Существуют ли различия между объектами живой и неживой природы на уровне химических элементов и химических веществ? Какую роль выполняют в клетке не-	<b>Объясняют</b> роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. <b>Различают</b> органические и неорганические	Научиться характеризовать химический состав клетки; различать понятия <i>химический элемент</i> и <i>химическое вещество</i> ; классифицировать вещества, входящие в состав клетки; объяснять	<b>Познавательные:</b> работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. <b>Регулятивные:</b>	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания взаимосвязи объектов живой и неживой природы на основе знаний об их химическом составе;	П.8 вопросы 1,2,3		

			органические и органические вещества?	вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	значение неорганических и органических веществ в клетке; соотносить вещества с функциями, которые они выполняют в клетке	организовывать выполнение заданий: анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные:</b> грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	понимания важности органических и неорганических веществ для нормальной жизнедеятельности клетки; умения применять полученные знания в практической деятельности			
12	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) <i>Лабораторная работа № 4 «Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»</i>	Изучение нового материала и первичного закрепления	Какие процессы жизнедеятельности клетки можно наблюдать при помощи микроскопа?	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	Научиться описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; наблюдать при помощи увеличительных приборов за движением цитоплазмы; описывать процесс взаимодействия между соседними клетками; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки; различать молодые и старые растительные клетки	<b>Познавательные:</b> давать описание процессов и явлений; осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы. <b>Регулятивные:</b> выполнять работу, пользуясь готовым планом; представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности	Сделать вывод по работе		
13	Жизнедеятельность	Урок открытия	Какие процессы жизнедеятельности	Просматривают видеоматери	Научиться описывать	<b>Познавательные:</b> работать с различной	Формирование познавательного	П.9		



	клетки: рост и развитие	нового знания	клетки можно наблюдать при помощи микроскопа?	ал, обсуждают, выделяют главное, зарисовывают схему процесса, инсценируют в группах поведение хромосом при делении	основные процессы жизнедеятельности клетки; различать молодые и старые растительные клетки	информацией, текстом и иллюстрациями, устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий: анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные</b> : грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого.			
14	Деление клетки	Изучение нового материала и первичного закрепления	Почему клетки, образовавшиеся в результате деления материнской клетки, имеют полный и одинаковый набор хромосом?	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки	Научиться описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки;	<b>Познавательные:</b> работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий: анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные</b>	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого.	П.9 стр.44-45		

						: грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения				
15	Ткани. <i>Лабораторная работа №5 «Рассмотрение под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»</i>	Изучение нового материала и первичного закрепления	Отличаются ли клетки разных частей растения друг от друга? С чем связаны эти отличия? Что такое ткань?	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах	Научиться давать определение понятия <i>ткань</i> ; различать на рисунках, в таблицах, среди микропрепаратов типы растительных тканей; описывать особенности строения каждого типа растительной ткани; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения тканей и функциями, которые они выполняют	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы. <b>Коммуникативные:</b> работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о сложности растительного организма на основе знаний о многообразии типов растительных тканей; осознания необходимости взаимосвязи и взаимозависимости всех частей организма для его нормальной жизнедеятельности; умения применять полученные знания в практической деятельности	Подготовиться к тестированию по теме «клеточное строение»		
16	Обобщение знаний по разделу «Клеточное строение организмов»	Обобщения и систематизации знаний		Выполнение тестовых заданий разного уровня сложности	Научиться давать определения понятий темы; описывать устройство микроскопа; определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом;	<b>Познавательные:</b> воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. <b>Регулятивные:</b> организовывать	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости повторения для закрепления знаний; осознания истинных	Подготовить Электронные фотографии бактерий используя Интернет		

					готовить микропрепараты; характеризовать особенности строения растительных клеток и растительных тканей; объяснять значение химических элементов и химических веществ в клетке; описывать процессы движения цитоплазмы, роста и деления клетки; работать с тестовыми заданиями	выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам	причин успехов и неудач в деятельности			
<b>Раздел 2. Бактерии (2ч)</b>										
17	Строение и жизнедеятельность бактерий	Урок открытия нового знания	Чем отличается бактериальная клетка от растительной? С чем связаны эти отличия? Чем можно объяснить широкое распространение бактерий на нашей планете?	Формирование у учащихся умений реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, его структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов	Научиться описывать особенности строения бактериальной клетки; различать формы бактериальных клеток и называть их; объяснять причины широкого распространения бактерий; характеризовать процессы питания, размножения и спорообразования у бактерий; сравнивать способы питания сапротрофных бактерий и бактериальных паразитов; объяснять	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; составлять план и конспект параграфа; проводить сравнение объектов по заданным критериям. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <b>Коммуникативные:</b> слушать учителя и одноклассников; грамотно формулировать вопросы; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о бактериях как о микроскопических одноклеточных организмах, клетки которых не имеют оформленного ядра	П.11 Задание 1 стр.55		

				по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями: индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой	значение спорообразования в жизни бактерий; выращивать культуру сенной палочки					
18	Роль бактерий в природе и жизни человека	Изучение нового материала и первичного закрепления	Почему жизнь была бы невозможна без деятельности бактерий? Как обезопасить себя от заражения болезнетворными бактериями?	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни	Научиться характеризовать роль бактерий в природе: объяснять суть понятия <i>симбиоз</i> ; описывать процесс участия бактерий в круговороте веществ; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в жизни человека;	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> анализировать результаты своей	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о высокой приспособляемости бактерий к различным условиям, что обеспечивает их широкое распространение и устойчивость к неблагоприятным	П.12 Заполнить таблицу в тетради	ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», водоканалы, очистные сооружения	

				человека	объяснять понятие эпидемия; формулировать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями	работы на уроке. <b>Коммуникативные:</b> выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их	условиям; понимания важности соблюдения правил личной гигиены, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями		я, тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».	
<b>Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)</b>										
19	Общая характеристика грибов.	Урок общеметодологической направленности	Какие особенности грибов позволили выделить их в самостоятельное царство живой природы? Как питаются грибы?	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов как представителей самостоятельного царства живой природы: описывать процессы питания и размножения грибов; различать одноклеточные и многоклеточные грибы; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; демонстрировать знание правил оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; характеризовать и сравнивать объекты; составлять конспект урока в тетради. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения эстетически воспринимать объекты природы. выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	П.13 Составить памятку грибника		

				эксперта с последующей взаимопроверкой						
20	Шляпочные грибы <i>Лабораторная работа № 6 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»</i>	Урок открытия нового знания	Чем отличается спора бактерии от споры гриба? Существуют ли общие признаки, позволяющие отличить ядовитые грибы от съедобных?	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой	Научиться описывать особенности строения шляпочного гриба; различать на рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы; объяснять значение спорообразования у грибов; сравнивать споры бактерий и споры грибов; объяснять значение симбиоза между шляпочными грибами и растениями; различать наиболее распространенные съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; описывать процесс выращивания шляпочных грибов в искусственных условиях	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> планировать выполнение заданий учителя и представлять результаты работы. <b>Коммуникативные:</b> работать в составе творческих групп; выступать перед аудиторией	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания важности приобретения навыков различения ядовитых и съедобных грибов и знания правил сбора грибов. необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе и своему здоровью	П.14 Составить Памятку «оказание первой помощи при отравлении ядовитыми-ми грибами		
21	Плесневые грибы и	Изучение нового	Почему плесневые грибы появляются на	Готовят микропрепараты и	Научиться характеризовать особенности	<b>Познавательные:</b> работать с натуральными	Формирование познавательного интереса к	П.15 Вырастить	Хлебокомбинаты г.	

	дрожжи. <i>Лабораторная работа № 7 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей»</i>	материала и первичного закрепления	продуктах питания? Какие полезные свойства плесневых грибов используются человеком?	наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	строения и жизнедеятельность и плесневых грибов и дрожжей: различать мукор, пеницилл и дрожжи на рисунках и натуральных объектах; выращивать культуру мукора и дрожжей; готовить микропрепараты плесневых грибов и дрожжей; объяснять значение мукора, пеницилла и дрожжей в природе и жизни человека	объектами и приборами; осуществлять элементарные научные исследования. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; представлять результаты работы; оценивать качество выполнения работы и вносить коррективы в случае необходимости. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; осуществлять эффективное взаимодействие со сверстниками	изучению биологии; понимания роли дрожжей и плесневых грибов в природе и хозяйственной деятельности человека; умения применять полученные знания в практической деятельности	мукор на хлебе	Тюмени и Тюменской области.	
22	Грибы-паразиты	Урок открытия нового знания	Какой вред наносят грибы-паразиты сельскому хозяйству и лесным сообществам? Какие методы можно использовать для борьбы с грибами-паразитами?	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Научиться давать определение понятия <i>паразит</i> , сравнивать симбиоз и паразитизм; приводить примеры паразитических грибов: определять по внешним признакам растения вид заразившего его гриба; описывать строение гриба-трутовика; приводить доказательства отрицательного влияния грибов-паразитов на	<b>Познавательные:</b> давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> анализировать результаты своей работы на уроке. <b>Коммуникативные:</b> выступать перед аудиторией; формулировать вопросы и отвечать	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о роли грибов-паразитов в природе; осознания необходимости борьбы с грибами-паразитами для сохранения урожая и поддержания здоровья лесных сообществ; умения применять полученные	Подготовиться к тестированию по теме «грибы»		

					растения	на них	знания в практической деятельности			
23	Обобщающий урок по разделу «Бактерии..Грибы»	Обобщения и систематизации знаний	Почему необходимы знания об особенностях строения и жизнедеятельности грибов?	Работают с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Выполняют тестовые задания	Научиться давать определения понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов; различать бактериальную и грибную споры. объяснять их значение: приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; различать съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; работать с тестовыми заданиями	<b>Познавательные:</b> воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме. проявляя интерес и уважение к собеседникам	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности. необходимости повторения для закрепления знаний	Подготовить сообщения о разных группах растений		
<b>Раздел 4. Царство Растения ( 11 ч )</b>										
24	Ботаника- навка о растениях	Урок открытия нового знания	Почему растения выделены в самостоятельное царство живой природы? В чем заключается глобальная роль растений на планете?	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки	Научиться характеризовать ботанику как науку о растениях; характеризовать растения как представителей самостоятельного царства живой природы; объяснять причины разде-	<b>Познавательные:</b> классифицировать объекты по заданным критериям; составлять конспект урока в тетради. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи. необходимые для ее достижения;	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о растениях как представителях самостоятельного царства живой природы; осознания уникальной роли	П.17 Сочинение-рассуждение на тему «Почему без растений жизнь на нашей планете	Лесхоз, лесничества	



				растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространенных растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	ления растений на высшие и низшие; описывать растения. произрастающие в различных местах обитания; раскрывать роль растений в природе и жизни человека	осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные</b> : воспринимать информацию на слух; грамотно формулировать вопросы; высказывать и аргументировать свою точку зрения	растений в создании условий для жизни на Земле; умения эстетически воспринимать объекты природы. выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	будет невозможна ?		
25	Волопасли. <i>Лабораторная работа № 8 «Изучение особенностей строения зеленых водорослей»</i>	Урок общеметодологической направленности	Почему водоросли относят к группе низших растений? Имеют ли водоросли значение для хозяйственной деятельности человека?	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений; различать на рисунках и в таблицах представителей одноклеточных водорослей; выделять существенные особенности строения многоклеточных водорослей; приводить примеры зеленых,	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; давать описание и характеризовать объекты. <b>Регулятивные:</b> работать по предложенному плану; анализировать и оценивать результаты выполнения работы. <b>Коммуникативные:</b> отвечать на вопросы; слушать	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о водорослях как наиболее древних и просто организованных растительных организмах; осознания их роли как важного источника питания для живых организмов и источника	П.18	Водоканалы, очистные сооружения	

					бурых и красных многоклеточных водорослей; характеризовать значение различных водорослей в природе и жизни человека	учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения	кислорода; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе			
26	Лишайники	Урок открытия нового знания	Почему лишайники относят к организмам-симбионтам? Почему лишайники называют индикаторами чистого воздуха?	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Работают с гербарными образцами лишайников	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности и лишайников как симбиотических организмов; выделять у лишайников признаки растений и признаки грибов; различать накипные, листоватые и кустистые лишайники; приводить примеры лишайников с разной формой слоевища: описывать места обитания лишайников; объяснять значение лишайников в природе и жизни человека	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. <b>Коммуникативные:</b> выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лишайниках как организмах, сочетающих в себе признаки растений и грибов; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	П.19 Зарисовать строение лишайника-ка в тетрадь		
27	Мхи. Лабораторная работа № 9 «Изучение особенностей строения мха» (на примере	Урок общеметодологической направленности	Почему мхи произрастают только в увлажненных местах? Какое участие принимают мхи в	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности и мхов как высших споровых	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; отличать главное от	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о мхах как	П.20 Вопросы 3,4 стр.111 устно	Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые	

	<i>местных видов)</i>		образовании торфа?	споровых растений. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека	растений: различать на рисунках. в таблицах и среди натуральных объектов печеночные и листостебельные мхи: сравнивать мхи с многоклеточными водорослями и делать выводы на основе сравнения; объяснять значение спор в жизни мхов; описывать процесс размножения мхов на примере кукушкина льна; описывать особенности строения и жизнедеятельности сфагнума как основного торфообразующего мха; характеризовать роль мхов в природе и жизни человека	второстепенного; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. <b>Коммуникативные:</b> выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их	наиболее примитивных высших растениях; понимания значения мхов для создания микроклимата в природных сообществах и образования залежей торфа; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе		природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения), ЗАО МНПП «Фарт» (производство удобрений на основе торфа).	
28	Хвоши. Плауны. Лабораторная работа № 10 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща»	Урок общеметодической направленности	Почему споровые растения произрастают в увлажненных местах? В чем проявляется усложнение в строении плаунов, хвощей по сравнению со мхами?	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей как высших споровых растений; сравнивать папоротники с другими высшими споровыми растениями;	<b>Познавательные:</b> работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажненных местах; представления о постепенном усложнении строения	П.21 стр.112-114	Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники	

				споровых растений и находят их представитель на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль хвощей и плаунов в природе и жизни человека	описывать места обитания споровых растений; объяснять значение воды для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений, объяснять их функции	оценивать результаты своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения	растений в процессе развития растительного мира: умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе		регионального значения, памятники природы регионального значения), ЗАО МНПП «Фарт» (производство удобрений на основе торфа).	
29	Папоротники <i>Лабораторная работа № 11 «Изучение особенностей строения спороносящего папоротника»</i>	Урок общеметодической направленности	Почему споровые растения произрастают в увлажненных местах? В чем проявляется усложнение в строении папоротников по сравнению со мхами?	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представитель на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль папоротников в природе и жизни человека	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности папоротников как высших споровых растений; сравнивать папоротники с другими высшими споровыми растениями; описывать места обитания споровых растений; объяснять значение воды для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений,	работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажненных местах; представления о постепенном усложнении строения растений в процессе развития растительного мира: умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к	П.21 стр.115-116	Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения), ЗАО МНПП «Фарт» (производство удобрений на основе	

					объяснять их функции		живой природе		торфа).	
30	Голосеменные растения	Урок открытия нового знания	Почему голосеменные относятся к группе высших растений? Почему голосеменные получили свое название? В чем преимущество семенного размножения перед размножением при помощи спор?	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека	Научиться характеризовать особенности строения голосеменных как высших семенных растений; объяснить механизм образования семени у голосеменных растений; приводить доказательства преимущества семенного размножения перед споровым	<b>Познавательные:</b> работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о голосеменных как о высших семенных растениях; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	П.22 Вопросы 1,3,6 стр.125	Лесхоз, лесничества	
31	Лабораторная работа №12 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов)	Урок общеметодологической направленности	Почему многие хвойные растения являются вечнозелеными? Почему воздух в местах произрастания хвойных деревьев является целебным?	Выполняют лабораторную работу. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.	Научиться различать на рисунках и натуральных объектах наиболее распространенные виды голосеменных растений; сравнивать голосеменные растения, произрастающие в разных условиях; характеризовать значение голосеменных растений в природе и жизни человека; приводить	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. <b>Коммуникативные:</b>	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии голосеменных растений и их широком распространении; понимания необходимости охраны голосеменных растений и возможности личного участия в этих мероприятиях; умения эстетически воспринимать	Сделать вывод по работе		

					доказательства необходимости охраны голосеменных растений	<i>е:</i> выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их	объекты природы			
32	Покрыто-семенные. или Цветковые	Урок открытия нового знания	Почему покрытосеменные растения получили свое название? Какие особенности строения цветка позволяют ему выполнять свои функции?	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	Научиться характеризовать особенности строения цветковых как высших семенных растений; объяснить названия данной группы растений — Покрытосеменные; описывать особенности строения цветка; объяснять значение цветка для размножения покрытосеменных растений; различать однолетние и многолетние растения. приводить примеры; выделять основные признаки различных жизненных форм растений. приводить примеры; характеризовать значение цветковых растений в природе и жизни человека	<b>Познавательные:</b> работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. <b>Регулятивные:</b> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о цветковых как наиболее высокоорганизованных высших растениях; понимания роли цветка и плода в жизни растений; о многообразии покрытосеменных растений в природе; умения эстетически воспринимать объекты природы. выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе	П.23 задание 2 стр.131-132	Тепличные комплексы – ООО «ТК Тюмень-Агро».	
33	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного	Урок открытия нового знания	При помощи каких методов изучают древние растения? Какие приспособ-	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботан	Научиться описывать методы изучения древних растений;	<b>Познавательные:</b> работать с различными источниками информации;	Формирование познавательного интереса к изучению биологии;	П.24 вопросы 1,4, 6,7 устно	Краеведческие музеи области.	Интеграция с географией

	мира		<p>собления появились в растениях в связи с их выходом на сушу? Каково значение растений для существования жизни на Земле?</p>	<p>ика», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира</p>	<p>приводить доказательства усложнения строения растений в процессе эволюции; характеризовать этапы развития растительного мира; описывать строение первых наземных растений; характеризовать условия, в которых появились первые наземные растения; объяснять причины появления усложнения строения растений в результате их</p>	<p>делать выводы и обобщения на основе имеющихся знаний. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. <b>Коммуникативные:</b> воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них</p>	<p>представления о постепенном усложнении растительных организмов в процессе развития растительного мира; понимания роли растений в формировании на планете благоприятных условий для развития жизни; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые</p>			
34	Повторение по теме «Растения»	Урок отработки умений и рефлексии	<p>Почему растения выделяют в самостоятельное царство живой природы? Какое значение имеют растения и с чем связано их многообразие и широкое распространение на планете? Почему необходимо получать знания об особенностях строения и жизнедеятельности бактерий?</p>	<p>Сравнивают представитель разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представитель растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и</p>	<p>Научиться давать определения понятий; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать и сравнивать особенности строения и жизнедеятельности растений разных систематических групп; объяснять значение</p>	<p><b>Познавательные:</b> воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. <b>Регулятивные:</b> организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> работать в группах; вести диалог в доброжелательной и</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний</p>	<p>Подготовиться к итогово-му тестированию</p>	<p>Нижнетавдинский район ООО «Экодрим», завод по переработке строительных отходов; г. Тюмень ООО «НОВ – Экология», мусороперерабатывающий завод», ООО «Лизинговая компания «Диаматгрупп – Тюмень», завод по</p>	

				справочника х, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую	изучения древних и вымерших растений; характеризовать значение растений в природе и жизни человека; работать с те- стовыми заданиями	открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам			сортировке и переработк е мусора, ООО «Экологиче ский альянс».	
<b>Повторение (1 ч)</b>										
35	Обобщение знаний по курсу Биология 5 класс	Обобщения и систематиза ции знаний	Почему необ- ходимо приоб- рести знания по биологии?	Представлен ие учащимися вариантов работ, понятно обоснованн ых эталонов выполнения заданий и объективно обоснованн ых критериев оценивания каждого задания работы; индивидуаль ное написание проверочной работы с последующи м сличением её результатов с заданным эталонном; оценивание полученных результатов	Научиться давать определения биологических понятий; классифицировать живые организмы; выделять существенные признаки различных групп живых организмов; раз- личать представителей различных групп живых организмов на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов; харак- теризовать значение живых организмов в природе и жизни человека; работать с тестовыми заданиями	<b>Познавательные</b> : воспроизводить информацию по памяти строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. <b>Регулятивные:</b> организовать вы- полнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. <b>Комм уникативные:</b> воспринимать информацию на слух; фор- мулировать вопросы	Формирование позна- вательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний	Летние задания	Особо охраняемы е природные территории юга тюменской (заказники федерально го значения, заказники региональн ого значения, памятники природы региональн ого значения).	



	Итого: 35 часов										

### **Данные об авторе**

Ф.И.О.: Жигарева Ольга Михайловна

Место работы: МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №3»

Должность: учитель биологии и географии

Адрес работы и телефон: г. Ялуторовск, ул. Кармелюка, 11. Телефон: 3-28-49, 2-00-46.

E-mail: zhigareva- o@mail.ru