

УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ЧЕРНАКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Согласовано»

Руководитель СП МАОУ Упоровская СОШ

Черниковская ООШ

 /Корнильева Н.А.

ФИО

« 30 » 08 2021г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ Упоровская СОШ

Медведева Г.П./

ФИО

Приказ № 130-од от 30.08.2021.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Биология» в 5 классе**  
**на 2021 - 2022 учебный год**

Учитель: Шрайнер Людмила Николаевна

2021 год

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897)

2. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).

3. Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

4. Учебный план структурного подразделения МАОУ Упоровская СОШ Чернаковская ООШ на 2020-2021 учебный год (Приказ № 109/З-од от 23.06.2021 г.);

При реализации программы используется учебник Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2012г.

Согласно учебного плана программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

### **Раздел 1**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 5 классе**

### **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, сериацию и 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.

**Содержание учебного предмета «Биология» в 5 классе**

<b>Тема</b>	<b>Тема урока</b>	<b>К-во часов</b>	<b>Лабораторные работы, практические работы</b>	<b>Экскурсии</b>
<i>Тема 1. " Введение "</i>	1. Биология — наука о живой природе 2. Методы исследования в биологии 3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого 4. Среды обитания живых организмов. 5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы 6. Обобщающий урок	6 часов	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений»	Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»
<i>Тема 2. " Клеточное строение организмов "</i>	7. Устройство увеличительных приборов 8. Строение клетки 9. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука 10. Пластиды 11-12. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества 13. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) 14. Жизнедеятельность клетки: рост, развития 15. Деление клетки 16. Понятие «ткань» 17. Обобщающий урок	11 часов	Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.» Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.» Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.» Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.» Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.» Л.р.№6 «Рассматривание под	

			микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.».	
<i>Тема 3. " Царство Бактерии. Царство Грибы "</i>	<p>18. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.</p> <p>19. Роль бактерий в природе и жизни человека</p> <p>20. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>21. Шляпочные грибы.</p> <p>22. Плесневые грибы и дрожжи</p> <p>23. Грибы-паразиты</p> <p>24. Обобщающий урок</p>	7 часов	<p>Л.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.</p> <p>Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.».</p>	
<i>Тема 4. " Царство Растения "</i>	<p>25. Ботаника — наука о растениях</p> <p>26. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания</p> <p>27. Роль водорослей в природе и жизни человек.</p> <p>Охрана водорослей</p> <p>28. Лишайники</p> <p>29. Мхи</p> <p>30. Папоротники, хвощи, плауны</p> <p>31. Голосеменные растения</p> <p>32. Покрытосеменные растения</p> <p>33. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира</p> <p>34. Обобщающий урок</p>	10 часов	<p>Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.»</p> <p>Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»</p> <p>Л.р.№10 « Строение спороносящего хвоща»</p> <p>Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника» Л.р. №12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»</p> <p>Л.р.№13 «Строение цветкового растения»</p>	

### Раздел 3

**Тематическое планирование, в тч с учетом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы**

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты			Характеристики деятельности учащихся	Домашнее задание	Дата проведения	
				личностные	метапредметные	предметные				
						ученик научится				ученик получит возможность научиться
1	Биология - наука о живой природе	Урок формирования знаний	Биология как наука. Значение биологии	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны</b></p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- науки, изучающие живую природу;</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия флора,</li> </ul>	<p>Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни</p>	Р.т. зад. 1-5	

					<p><u>Регулятивные</u> УУД. умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные</u> УУД. умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;</p>	фауна;	общества		
2	<p>Методы исследования в биологии</p> <p>В.р.</p>	<p>Урок закрепления и совершенствования знаний</p>	<p>Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение.</p> <p>Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов.</p> <p>Техника безопасности в кабинете биологии.</p>	<p>Понимание значимости научного исследования природы</p>	<p><u>Познавательные</u> УУД: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия «методы</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- современные методы биологии;</p>	<p>Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение».</p> <p>Характеризуют основные методы исследования в биологии.</p> <p>Изучают правила техники безопасности в кабинете</p>	Р.т. зад. 6-9	

			Демонстрация Приборы и оборудование		Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя согласно ус-тановленным правил-ам работы в каби-нете. Коммуникативные УУД. умение воспри-нимать информацию на слух	исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биоло-гическими при-борами, инстру-ментами и оборудованием;	биологии		
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого  Р.к.	Комбини рованный (смешанный) урок	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Понимание научного значения классификации живых организмов	<u>Познавательные УУД.</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	<b>Учащиеся должны знать:</b> - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие,	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - науки, изучающие живую природу; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - определять понятия низшие растения, высшие растения	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость,	Р.т. зад. 10-13

					<p><u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	<p>размножение;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «царства живой природы», «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные»»;</li> <li>- отличать живые организмы от неживых;</li> </ul>		<p>рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа</p>		
4	Среды обитания живых организмов.	Урок закрепления совершенствования знаний	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно – следственных связей.</p> <p><u>Личностные УУД:</u></p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к</li> </ul>	<p>Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со</p>	Р.т. зад. 14-17	

					<p>умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников</p> <p>Эстетическое восприятие природы</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>	<p>среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания»</li> </ul> <p>характеризовать среды обитания организмов;</p>	<p>среде обитания;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;</li> </ul>	<p>средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу</p>		
5	<p>Экологические факторы и их влияние на живые организмы</p> <p>В.р.</p>	<p>Урок применения знаний на практике (исследовательские</p>	<p>Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на</p>	<p>Осознание влияния факторов среды на живые организмы</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- экологические</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причины формирования черт приспособле</li> </ul>	<p>Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом</p>	Р.т. зад. 18-20	

		проекты)	живые организмы		<p>тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p>факторы;</p> <p>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия «биология», «экология», «эко-логические факторы»;</p> <p>- характеризовать экологические факторы;</p>	<p>ности организмов в среде обитания;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;</p>	учебника		
6	Обобщающий урок.	Комбинированный (смешанный) урок (урок	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в	Познавательный интерес к естественным наукам	<u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	<b>Учащиеся должны знать:</b>	- о многообразии живой природы;	Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений	Р.т. трен.зад.	

		<p>применения знаний и обобщения систематизации знаний)</p> <p>природе. Ведение дневника наблюдений»</p> <p>Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»</p>		<p>относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные</u> <u>УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;</p> <p>- экологические факторы;</p> <p>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p>- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять по-</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--	--

					<p>нятия «биология», «экология», «био-сфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;</p> <p>- пользоваться простыми биоло- гическими прибо-рами, инструмен-тами и оборудова- нием;</p> <p>- характеризовать экологические факторы;</p> <p>- проводить фено- логические наблю-дения;</p> <p>- соблюдать правила техники безопасности при проведении наб-людений и лабо-раторных</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

**Тема 2. Клеточное строение организмов (11 часов)****1. Личностные результаты:***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.

**2. Метапредметные результаты***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.

**3. Предметные результаты:**

<b>Ученик научится:</b>	<b>Ученик получит возможность научиться:</b>
<b><i>Учащиеся должны знать:</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство лупы и микроскопа;</li> <li>- строение клетки;</li> <li>- химический состав клетки;</li> </ul>	<b><i>Учащиеся могут узнать:</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;</li> <li>- клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</li> </ul>

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

**Учащиеся должны уметь:**

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

- макро- и микроэлементы,
- космическую роль зеленых растений

**Учащиеся смогут научиться:**

- определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты», «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;
- объяснять отличия молодой клетки от старой,
- доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;
- находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты				Характеристика деятельности учащихся	Оценивание деятельности учащихся	
				личностные	метапредметные	предметные				
						ученик научится	ученик получит возможность научиться		самооценивание учащегося	оценивание учителя
7	Устройство увеличительных приборов	Урок применения знаний на практике	Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с	- признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элемен	<b>Учащиеся должны знать:</b> - устройство лупы и микроскопа. <b>Учащиеся</b>	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - историю открытия клетки,	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр»,	Р.т. зад. 21-23	19,10

			микроскопом. Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними»	мнение.	тарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	<b>должны уметь:</b> - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	ученых, внесших большой вклад в изучение клеток;	«объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом		
8	Строение клетки  В.р.	Урок закрепления и совершенствования знаний (познавательный проект)	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли Л.р.№2 «Изучение	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение клетки; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «ци-	<b>Учащиеся могут узнать:</b> клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды	Р.т. зад. 21	

			клеток растения с помощью лупы.»		<p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>топлазма», «ядро»,</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	<p>клетки, функции основных частей клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»;</p> <p>объяснять отличия молодой клетки от старой;</p>	клетки		
9	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Урок применения знаний на практике	Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро»,</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных час-</p>	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их	Р.т. зад. 24-25	9.11

					<p>оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	<p>тей клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия «мем-брана», «хромoplastы», «лейкопласты»;</p> <p>объяснять отличия молодой клетки от старой;</p>			
10	Пластиды	Урок применения знаний на практике	<p>Строение клетки.</p> <p>Пластиды.</p> <p>Хлоропласты</p> <p>Л.р.№4</p> <p>«Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов,</p>	<p>Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «плас-</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей</p>	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	Р.т. зад. 26-28	9.11

			рябины, шиповника»		<p>одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>тиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</p> <p>- распознавать различные части клетки.</p>	<p>клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромопласты», «лейкопласты»;</p>			
11 12	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Урок формирования знаний (исследовательские проекты)	<p>Методы изучения клетки.</p> <p>Химический состав клетки.</p> <p>Вода и минеральные вещества, их роль в клетке.</p> <p>Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.</p> <p>Обнаружение органических веществ в</p>	Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- химический состав клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества».</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>макро- и микроэлементы, <b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;</p>	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты	Р.т. зад. 29	16.11

			клетках растений		свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение			по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием		
13	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Урок формирования умений и навыков	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).  Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания.	<u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать:</u> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности и клетки;  <u>Учащиеся должны уметь:</u> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», - работать с лупой и	<u>Учащиеся могут узнать:</u> клетка – единица строения и жизнедеятельности, космическую роль зеленых растений  <u>Учащиеся смогут научиться:</u> - определять понятия «мембрана» -объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что	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	Р.т. зад. 30-31	23.11

						микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	клетка обладает всеми признаками живого организма;			
14	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	Урок формирования умений и навыков	Рост и развитие клеток.  <i>Демонстрация</i>  Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, <u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать:</u> строение клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли»	<u>Учащиеся могут узнать:</u>  - клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки  <u>Учащиеся смогут научиться:</u>  - объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	Р.т. зад. 33	30.11

							организма			
15	Деление клетки	Урок формирования знаний	<p>Генетический аппарат, ядро, хромосомы.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы и видеоматериалы о делении клетки</p>	<p>Понимание сложности строения живых организмов.</p> <p>осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p> <p>- основные процессы жизнедеятельности клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «хромосомы»;</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма</p>	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки	Р.т. зад. 32, 34, 35	
16	Понятие «ткань»	Урок формирования знаний (познавател	<p>Ткань.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Микропрепара</p>	<p>Понимание сложности строения живых организмов</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- клетка –</p>	Определяют понятие «ткань». Выделяют	Р.т. зад. 36-39	7.12

		ьный проект)	ты различных растительных тканей.  Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».		формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение	- характерные признаки различных растительных тканей.  <b>Учащиеся должны уметь:</b>  - определять понятия: «клетка», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;  - распознавать различные виды тканей.	еди-ница строения и жизнедеятельности, <b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - определять понятия «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;  - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;	признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах		
17	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела.		<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	<b>Учащиеся должны знать:</b>  - устройство лупы		Работают с учебником, рабочей тетрадью и	Р.т. трен. зад.	21.12

			<p>Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов</p>	<p>относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>и микроскопа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение клетки;</li> <li>- химический состав клетки;</li> <li>- основные процессы жизнедеятельности клетки;</li> <li>- характерные признаки различных растительных тканей.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества»;</li> </ul>	<p>дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом</p>		
--	--	--	--	---	---	---	--	--

						«ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - распознавать различные виды тканей.				
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

### Тема 3. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)

#### 1. Личностные результаты:

*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.

#### 2. Метапредметные результаты

*Учащиеся должны уметь:*

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

<b>3. Предметные результаты:</b>	
<b>Ученик научится:</b>	<b>Ученик получит возможность научиться:</b>
<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов;	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; - жизнедеятельность грибов-хищников

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты			Учащиеся смогут научиться:	Характеристика деятельности обучающихся	Оценивание деятельности учащихся	
				личностные	метапредметные	предметные			самооценивание учащегося	оценивание учителя
18	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	Урок формирования знаний и умений	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий;  <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую	<b>Учащиеся могут узнать:</b> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;  <b>Учащиеся смогут научиться:</b>	Выделяют существенные признаки бактерий		

					<p>оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>характеристику бактериям;</p> <p>- отличать бактерии от других живых организмов;</p>	<p>- выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;</p>			
19	Роль бактерий в природе и жизни человека	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<p><u>Познавательные УУД.</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- разнообразие и распространение бактерий;</p> <p>- роль бактерий в природе и жизни человека.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;</p>	<p>Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека</p>	21.12	

					<p>учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>					
20	<p>Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>Урок формирования знаний (познавательный проект)</p>	<p>Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека</p>	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;</li> <li>- разнообразие и распространение грибов;</li> <li>- роль грибов в природе и жизни человека.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику грибам;</li> <li>- отличать грибы от других живых организмов;</li> <li>- объяснять роль бактерий и грибов в природе</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жизнедеятельность грибов-хищников</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</li> </ul>	<p>Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека</p>		28.12

					<p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	и жизни человека.				
21	Шляпочные грибы.	Урок применения знаний на практике	<p>Съедобные и ядовитые грибы.</p> <p>Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами</p> <p>П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.</p>	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.</p> <p>Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять глав-ное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и основные процессы жизнедеятельнос ти грибов;</li> <li>- разнообразие и распространение грибов;</li> <li>- роль грибов в природе и жизни человека.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику грибам;</li> <li>- отличать грибы от других живых организмов;</li> <li>- отличать съедобные грибы от ядовитых;</li> <li>- объяснять роль грибов в природе и жизни</li> </ul>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</li> </ul>	<p>Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.</p> <p>Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами</p>		11.01

						человека.				
22	Плесневые грибы и дрожжи	Урок применения знаний на практике	Плесневые грибы и дрожжи. Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека.  <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.		Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением		18.01
23	Грибы-паразиты	Урок закрепления	Грибы-паразиты. Роль	Понимание роли представителей	<u>Познавательные УУД:</u> умение	<b>Учащиеся должны знать:</b>		Определяют понятие		25.01

		и совершенствования знаний и умений	грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	царства Грибы в природе и жизни человека.	выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.	«грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека			
24	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль		<u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - значение бактерий в	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактически		

			<p>знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами</p>	<p>и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>ти бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - 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.</p>	<p>процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</p>	<p>материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

**Тема 4. Царство Растения (10 часов)**

## **1. Личностные результаты:**

*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.

## **2. Метапредметные результаты**

*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.

## **3. Предметные результаты:**



									я	
25	Ботаника — наука о растениях	Урок формирования знаний и умений	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	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.  <u>Регулятивные</u>	<u>Учащиеся должны знать:</u> - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); - роль растений в биосфере и жизни человека;  <u>Учащиеся должны уметь:</u> - давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений	<u>Учащиеся смогут научиться:</u> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространенных растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших		1.02

					<p><u>УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклас-сниками</p>	биосфере;	растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием		
26	Водоросли, их многооб-разие, строе-ние, среда обитания	Урок формирования знаний и умений	Водоросли: одноклеточны и и многоклеточны е. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	Формируется позна-вательная самостоя-тельность и мотива-ция на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существен-ные признаки низ-ших растений и на этом основании водоросли к низшим растениям	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- давать</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- половое и бесполое размножение водорослей,</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- выявлять приспособле ния у растений к среде обитания,</p>	Выделяют существенны е признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представител ей водорослей. Готовят микропрепар аты и работают с микроскопом	08.02

						характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);				
27	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Формируются элементы коммуникативной компетентности и в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль водорослей жизни человека;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять роль водорослей биосфере;</li> <li>- давать характеристику основным группам водорослей;</li> </ul>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять приспособления у растений к среде обитания,</li> </ul>	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей		15.02
28	Лишайники	Урок формирования знаний и	Многообразие и распространение	Формируется экологическая культура на	Развивается умение проводить наблюдения в	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p>		Определяют понятия «кустистые		

		умений	ие лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды	природе и на их основании делать выводы	- особенности строения и жизнедеятельно сти лишайников;  <b>Учащиеся должны уметь:</b>  - давать характеристику лишайникам;		лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе		
29	Мхи  В.р.  Р.к.	Урок формирован ие знаний и умений Урок применения знаний практике	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, на многообразии, распространен ие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.  Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям.	<b>Учащиеся должны знать:</b>  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  <b>Учащиеся должны уметь:</b>	<b>Учащиеся могут узнать:</b>  - жизненные циклы мхов  - редкие и охраняемые растения Омской области  <b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - уметь выявлять усложнения	Выполняют лабораторну ю работу. Выделяют существенны е признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представител ей на таблицах и		

						<p>- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);</p>	<p>растений в связи с освоением ими суши,</p> <p>- выявлять приспособления у растений к среде обитания,</p> <p>- различать лекарственные и ядовитые растения.</p>	<p>гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p>		
30	Папоротники, хвощи, плауны	<p>Урок формирования знаний и умений</p> <p>Урок применения знаний на практике</p>	<p>Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.</p> <p>Л.р.№10 «</p>	<p>Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.</p>	<p>Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- жизненные циклы папоротников,</p> <p>- древовидные папоротники,</p> <p>- редкие и охраняемые растения Омской области</p> <p><b>Учащиеся</b></p>	<p>Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на</p>		

			Строение спороносящего хвоща.»  Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника.»			- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>смогут научиться:</b>  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими су-ши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания,  - различать лекарственные и ядовитые растения.	таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека		
31	Голосеменные растения	Урок формирования знаний и умений  Урок применения знаний на практике	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в	Развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми	<b>Учащиеся должны знать:</b>  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные,	<b>Учащиеся могут узнать:</b>  - жизненный цикл сосны,  - редкие и охраняемые растения Омской	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей		

			природе, использование человеком, охрана.  Л.р.№12 «Строение хвой и шишек хвойных (на примере местных видов).»	их строении	растениями	цветковые), их строение и многообразие;  <b>Учащиеся должны уметь:</b>  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	области  <b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими су-ши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания,  - различать лекарственные и ядовитые растения.	голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека		
32	Покрытосеменные растения  В.р.  Р.к.	Урок формирования знаний и умений  Урок применения знаний на практике	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосемен	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений	<b>Учащиеся должны знать:</b>  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны,	<b>Учащиеся могут узнать:</b>  - покрытосеменные – голосподствущая группа расте-	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных		

			человека. Л.р. №13 «Строение цветкового растения»	ных растений и установления усложнений в их строении.	и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  <b>Учащиеся должны уметь:</b>  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	ний,  - редкие и охраняемые растения Омской области  <b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания,  - различать лекарственные и ядовитые растения.	растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека		
33	Происхождение растений. Основные	Урок формирования знаний и	Методы изучения древних	Формируется научное мировоззрение	Развивается умение приводить доказательства	<b>Учащиеся должны знать:</b>	<b>Учащиеся могут узнать:</b>	Определяют понятия «палеонтолог		

	этапы развития растительного мира	умений	растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.	того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)	- основные методы изучения растений; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	- древовидные папоротники, - покрытосеменные – господствующая группа растений, <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши.	ия», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира		
34	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания		<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли,		Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической		

					<p>организовать выполнение заданий учителя</p> <p>мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p>- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;</p> <p>- роль растений в биосфере и жизни человека;</p> <p>- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- давать общую характеристику растительного царства;</p> <p>- объяснять</p>	<p>точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>роль растений в биос-фере;</p> <p>- давать характе-ристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голо-семенные, цветко-вые);</p> <p>- объяснять проис-хождение растений и основные этапы развития расти-тельного мира.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--