

Рассмотрено и одобрено на заседании
методического объединения
по естественным наукам

Протокол № 1

от «30» августа 2017 г.

Председатель МО  Огонькова Е.В.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБОУ Лицея № 1580



С.С.Граськин

2017 г.

Рабочая программа

Предмет: Биология

5 класс

Количество часов: 34

(1 час в неделю)

УМК - «Линия жизни»

В.В. Пасечник «Биология. 5 – 6 класс», 3-е издание

М.: Просвещение, 2014

2017

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Рабочая программа по биологии построена на **основе фундаментального ядра содержания основного общего образования**, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Закона об образовании и основной программы образовательного процесса.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом *межпредметных* и *внутрипредметных* связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика курса

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

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

Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

***Место раздела биологии «Биология. Живые организмы»
в учебном плане***

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования.

Рабочая программа по биологии построена на основе:

- закона РФ «Об образовании» № 273 от 29.12.2013 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- примерной программы основного общего образования по биологии;
- программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования;
- учебного плана ГБОУ лицей №1580 при МГТУ им. Баумана
- программы: «Биология. Рабочие программы предметной линии учебников «Линия жизни» 5-9 класс. Авторы: В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др. М, «Просвещение», 2011г.
- программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения- 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, **35 (1 час в неделю) в 6 классе**, по 70 (2 ч в неделю) в 7,8,9 классах

Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования.

Деятельностный подход усиливается благодаря использованию тетради на печатной основе, разнообразным лабораторным, практическим работам и экскурсиям.

Программой предусмотрено изучение на уроках **национально-регионального компонента** – материала о местных наиболее типичных и интересных в биологическом отношении растений, что позволит активизировать познавательную деятельность учащихся, способствовать организации их самостоятельной работы на уроках и во внеурочное время.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации **внутрипредметных и метапредметных** связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях

объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

2. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

| №п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Основное содержание по темам | Характеристика основных видов деятельности учащихся | Контрольные работы |
|------|--------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1. | Биология – наука о живых организмах. | 5 часов | <p>Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.</p> <p>Свойства живых организмов (<i>структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение,</i></p> | Объяснять роль биологии в практической деятельности людей. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии. | - |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | | развитие, раздражимость, приспособленность, <i>наследственность и изменчивость</i>) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. | | |
| 2. | Клеточное строение организмов. | 10 часов | Клетка—основа строения и жизнедеятельности организмов. <i>История изучения клетки. Методы изучения клетки.</i> Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. <i>Ткани организмов.</i> | Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом и описывать их. | 1 |
| 3. | Многообразие организмов. | 20 часов | Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы. | Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классифицировать). Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы. Сравнить представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы и умозаключения на основе сравнения. | 1 |

| | | | | | |
|-------------------|--|-----|--|--|---|
| Ито го | | 35. | | | 2 |
|-------------------|--|-----|--|--|---|

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Биология. Живые организмы. 6 класс

(35 часов, 1 час в неделю)

Живые организмы. (35 часов).

Биология – наука о живых организмах (5 часов).

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (*структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов (10 часов).

Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. *Ткани организмов.*

Многообразие организмов (20 часов).

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

Лабораторные и практические работы:

- Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними.
- Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата).
- Пластиды в клетках (листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника)
- Изучение строения плесневых грибов.
- Изучение органов цветкового растения.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов

учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены

ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

7. Учебно - методическое обеспечение

В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник) – М.: Просвещение – 2015, 3-е издание.

В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 6 класс

В. В. Пасечник и др. Биология. Поурочные разработки. 5—6 классы (пособие для учителя)

БИОЛОГИЯ Рабочие программы Предметная линия учебников «Линия жизни» 5—9

классы Пособие для учителей общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение - 2011

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Кабинет биологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.

Оборудование кабинета классифицировано по разделам курса, видам пособий, частоте его использования. Учебное оборудование по биологии включает:

- натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, микропрепараты, гербарии);
- приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, посуда и принадлежности);
- средства на печатной основе (демонстрационные печатные таблицы, дидактический материал);
- муляжи и модели (объемные, рельефные);
- экранно-звуковые средства обучения (видеофильмы), в том числе пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, электронные пособия и пр.);
- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);
- учебно-методическую литературу для учителя и учащихся (определители, справочные материалы, обучающие задания, контрольно-диагностические тесты).

Календарно-тематическое планирование курса биологии «Биология» 6 класс. (35 ч)

| № ур ок а | Дата | | Тема урока | Стандарты содержание | Ожидаемые результаты | | |
|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | По план у | Кор рекц ия | | | предметные | метапредметные | личностные |
| 1. | | | Биология - наука о живой природе. | Биология как наука. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка</p> | <p>Познавательные: умение работать с источниками биологической информации: находить в тексте учебника, анализировать и оценивать.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации</p> | Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | последствий деятельности человека в природе. <u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы. | своей позиции. | |
| 2. | | | Методы изучения биологии. | Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. | Познавательные: анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. Регулятивные: овладение умением видеть проблему, ставить вопросы. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии. | Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. |
| 3. | | | Разнообразие живой природы. Как работают в лаборатории | Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами | <u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими | Познавательные: проводить эксперименты, делать выводы и заключения. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках | Реализация установок здорового образа жизни. |

| | | | | | | | |
|----|--|--|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| | | | | <p>приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).</p> <p>Свойства живых организмов (<i>структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость</i>) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.</p> | <p>приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).</p> <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>по отношению к здоровью, своему и окружающих.</p> <p>Коммуникативные: умение отстаивать свою позицию.</p> <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения классифицировать, делать выводы.</p> <p>Регулятивные: способность смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> | |
| 4. | | | Среды обитания | <p>Организм. Одноклеточные и</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской, включая</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и</p> |

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>организмов.</p> <p>многоклеточные организмы.</p> <p>Почва как среда обитания живых организмов.</p> <p>Охрана почвы.</p> <p>Вода и её значение для живых организмов.</p> <p>Хозяйственное использование и охрана водоёмов.</p> <p>Воздух, его значение для живых организмов.</p> <p>Охрана воздуха от загрязнения</p> | <p>приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u></p> <p>знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u></p> <p>выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>умения ставить вопросы, давать определения понятиям; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | |
|----|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | | | <p>Экскурсия «Разнообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных»</p> | <p>Экологические факторы. Дневник фенологических наблюдений</p> | | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения структурировать материал.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p> |
| 6. | | | <p>Лабораторная работа №1 «Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с</p> | <p>Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. <i>Методы изучения клетки.</i> Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. <i>История</i></p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения проводить эксперименты.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках</p> | <p>Сформированность интеллектуальных умений (сравнивать, делать выводы).</p> |

| | | | | | | | |
|----|--|--|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | ними». | <i>изучения клетки. Методы изучения клетки.</i> | результатов. <u>В сфере трудовой</u> <u>деятельности:</u> соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы). | по отношению к живой природе. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции. | |
| 7. | | | Химический состав клетки. Неорганические вещества. | Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Обнаружение воды и минеральных веществ в растениях. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. <u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии. | Познавательные: умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника и справочниках), анализировать и оценивать. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для | Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы). |

| | | | | | | | |
|----|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | | | дискуссии. | |
| 8. | | | <p>Органические вещества.</p> <p>Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки: постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения ставить вопросы, структурировать материал; умение работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника и справочниках), анализировать и оценивать информацию.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы).</p> | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. | | | <p>Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).</p> | <p>Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. <i>Ткани организмов.</i></p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков клеток); различие на таблицах частей и органоидов клетки; выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения давать определения понятиям, структурировать материал; умение находить биологическую информацию в тексте учебника, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p> |
| 10. | | | <p>Лабораторная работа №2</p> | <p>Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской, включая</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата)». | ти организмов. Строение и жизнедеятельность клетки. Клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли. | выделение существенных признаков биологических объектов (клеток); различение на таблицах частей и органоидов клетки; выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов. <u>В сфере трудовой деятельности:</u> соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, микроскопы). | умения наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках и преобразовывать информацию из одной формы в другую. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции. | мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы). |
| 11. | | Строение клетки. Пластиды. Лабораторная работа | Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических | Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения структурировать | Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| | | | <p>№3 «Пластиды в клетках (листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника)»</p> | <p>жизнедеятельность клетки. Пластиды. Хлоропласты. Хлорофилл.</p> | <p>объектов (отличительных признаков клеток); различие на таблицах частей и органоидов клетки; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.</p> | <p>материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.</p> | <p>сравнивать, делать выводы).</p> |
| 12. | | | <p>Процессы жизнедеятельности</p> | <p>Строение и жизнедеятельность клетки. Питание,</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> сравнение биологических</p> | <p>Познавательные: умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать</p> | <p>Сформированность интеллектуальных умений</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | клеток. дыхание, транспорт веществ, выделение. Раздражимость. Движение цитоплазмы. | процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических процессов. <u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии. | и оценивать, преобразовывать информацию из одной формы в другую; Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. | (анализировать, сравнить, делать выводы). |
| 13. | | | Деление и рост клеток. Строение и жизнедеятельнос ть клетки. Деление клеток - основа размножения, роста и развития организмов. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> сравнение биологических процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание | Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения давать определения понятиям, структурировать материал; умение анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. | Сформированност ь интеллектуальных умений (анализировать, сравнить, делать выводы). |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | биологических процессов. | <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> | |
| 14. | | | Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов. | Различия в строении растительной и животной клетки. | <p>В <u>познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>сравнение биологических процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических процессов.</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения давать определения понятиям, структурировать материал; умение анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках</p> | Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы). |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | по отношению к живой природе. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | |
| 15. | | | Контрольно-обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов». | Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков клеток; различие на таблицах частей и органоидов клетки; выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток. | Познавательные: овладение составляющими исследовательской и, включая умения давать определения понятиям, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. Регулятивные: осуществляют самопроверку, коррекцию своих знаний. Коммуникативные: умение сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию. | Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. |
| 16. | | | Классификация организмов. | Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных | Познавательные: овладение составляющими проектной деятельности, включая умения видеть проблему, | Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. |

| | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>Классификация организмов. Принципы классификации</p> | <p>признаков биологических объектов (отличительных признаков организмов растений, животных, грибов и бактерий; классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); различение на таблицах;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u></p> <p>выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>ставить вопросы, классифицировать; находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника), анализировать и оценивать.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p> |
| 17. | | Строение и многообразие бактерий. | <p>Организм. Одноклеточные организмы. Основные царства живой</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими проектной деятельности, включая умения давать определения понятиям, структурировать</p> | <p>Сформированность интеллектуальных умений (анализировать,</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>природы.</p> <p>Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение.</p> | <p>признаков бактерий); соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>материал, умение находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью, своему и окружающих.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> | <p>сравнивать, делать выводы).</p> |
| 18. | | <p>Роль бактерий в природе и жизни человека.</p> <p><u>Профилактика инфекционных заболеваний</u></p> | <p>Одноклеточные организмы.</p> <p>Роль бактерий в круговороте веществ в природе и жизни человека.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков бактерий); приведение доказательств необходимости соблюдения мер профилактики</p> | <p>Познавательные: умение находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, анализировать и оценивать информацию.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые установки в своих действиях и</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <u>в регионе.</u> | | заболеваний, вызываемых бактериями. <u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы. | поступках по отношению к здоровью, своему и окружающих. Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. | |
| 19. | | | Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые. | Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков грибов); различение на таблицах наиболее распространённых съедобных и ядовитых грибов; <u>В сфере физической деятельности:</u> освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении | Познавательные: умение находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой | Знание основных принципов здоровьесберегающих технологий. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. |

| | | | | | | |
|-----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | ядовитыми грибами. <u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы. | природе. Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. | |
| 20. | | Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека. Лабораторная работа №4 «Особенности строения мукора и дрожжей». | Организм. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы. Плесневые грибы. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков грибов); сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов. <u>В сфере трудовой деятельности:</u> соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, | Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал; умение находить биологическую информацию в тексте учебника, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой | Знание основных принципов здоровьесберегающих технологий. Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам. |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | лупы, микроскопы). | природе. Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. | |
| 21. | | | Характеристика царства Растения. | Организм. Классификация организмов. Характеристика царства Растения. Одноклеточные и многоклеточные растения. Низшие и высшие растения. | <u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (организмов растений); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; различение на таблицах растений разных отделов; наиболее распространённых растений; опасных для человека растений. <u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы. | Познавательные: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения давать определения понятиям, классифицировать; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника), анализировать и оценивать информацию. Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. | Сформированность интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам. |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | |
| 22. | | | Водоросли. | Одноклеточные и многоклеточные организмы. Водоросли: строение, жизнедеятельность, размножение. | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков растений); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; различение на таблицах растений разных отделов, сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u></p> <p>выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>Познавательные: овладение исследовательской деятельности, включая умения давать определения понятиям, классифицировать, умение находить биологическую информацию в тексте учебника, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для</p> | Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам. |

| | | | | | | | |
|-----|--|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | | | <p>дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | |
| 23. | | Лишайники. | <p>Организм. Многоклеточные организмы. Лишайники – симбиотические организмы. Многообразие и распространение лишайников.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов); объяснение значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u></p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в</p> | <p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p> <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к</p> | |

| | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| | | | | | <p>выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>живым объектам.</p> |
| 24. | | <p>Мхи, папоротники, плауны, хвощи.</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Многоклеточные организмы.</p> <p>Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие,</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков растений); приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды; классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; различение на таблицах</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения ставить вопросы, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать</p> | <p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p> <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить</p> | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | распространение . | <p>растений разных отделов; наиболее распространённых растений; сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
| 25. | | Голосеменные растения. | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Многоклеточные организмы. Семенные</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков растений); классификация – определение принадлежности</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими проектной деятельности, включая ставить вопросы, классифицировать, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической</p> | <p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p> <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов,</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>растения. Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком.</p> | <p>биологических объектов к определённой систематической группе; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на живых объектах и таблицах растений разных отделов; наиболее распространённых растений; человека растений и животных;</p> <p>сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических</p> | <p>информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | достоинств объектов живой природы. | | |
| 26. | | | <p>Покрытосеменные растения.</p> <p>Лабораторная работа №5</p> <p>«Изучение органов цветкового растения».</p> | <p>Организм.</p> <p>Классификация организмов.</p> <p>Принципы классификации.</p> <p>Многочелюстные организмы.</p> <p>Покрытосеменные растения.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков растений);</p> <p>классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;</p> <p>различение на живых объектах и таблицах растений разных отделов;</p> <p>наиболее распространённых растений; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения, наблюдать, делать выводы и заключения; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | <p>биологии.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | |
| 27. | | | <p>Общая характеристика царства животных.</p> <p>Общая характеристика царства Животные.</p> <p>Разнообразие животных: одноклеточные и многоклеточные животные.</p> <p>Охрана животного мира.</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Многоклеточные организмы.</p> <p>Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных: одноклеточные и многоклеточные животные.</p> <p>Охрана животного мира.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков животных); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, классифицировать, структурировать материал, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>различение на таблицах животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | |
| 28. | | Подцарство одноклеточные. | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные организмы. Основные царства живой природы.</p> <p>Одноклеточные животные.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков животных); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; родства, общности</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, классифицировать, структурировать материал, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать,</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>Особенности строения одноклеточных животных, их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.</p> | <p>происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>(тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
| 29. | | <p>Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему,</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | животные. | <p>Многоклеточные организмы.</p> <p>Основные царства живой природы.</p> <p>Беспозвоночные животные, особенности их строения.</p> <p>Многообразие беспозвоночных животных.</p> | <p>признаков животных); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов</p> | <p>ставить вопросы, классифицировать, структурировать материал, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку</p> | <p>изучение живой природы;</p> <p>интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
|--|--|--|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | | живой природы. | зрения, отстаивать свою позицию. | |
| 30. | | | <p>Позвоночные животные.</p> <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.</p> <p>Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.</p> | <p>В познавательной (интеллектуальной) сфере: выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков животных); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных.</p> <p><u>В сфере трудовой</u></p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, классифицировать, структурировать материал, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p><u>деятельности:</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>природе.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | |
| 31. | | <p>Позвоночные животные. Холоднокровные.</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Многоклеточные организмы. Позвоночные животные.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков животных); классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе; наиболее распространённых животных.</p> <p><u>В сфере трудовой деятельности:</u> знание и</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения ставить вопросы, классифицировать, структурировать материал, умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной</p> | <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, делать выводы); отношения к живым объектам.</p> |

| | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения.</p> | |
| 32. | | <p>Подцарство Многоклеточные. Теплокровные позвоночные животные.</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Многоклеточные организмы.</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков организмов растений и животных); приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значение</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими проектной деятельности, включая умения видеть проблему, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе), анализировать и оценивать информацию,</p> | <p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p> <p>Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения,</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>биологического разнообразия для сохранения биосферы.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающим.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> | <p>анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> | |
| 33. | | | <p>Обобщающий урок-проект «Многообразие и охрана живой</p> | <p>Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и</p> | <p><u>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u> классификация – определение принадлежности биологических объектов к</p> | <p>Познавательные: овладение составляющими проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям,</p> | <p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p> <p>Сформированность познавательных</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | природы». | <p>многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.</p> | <p>определённой систематической группе; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.</p> <p><u>В ценностно-ориентационной сфере:</u> анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.</p> <p><u>В эстетической сфере:</u> выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p> | <p>классифицировать, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих.</p> <p>Коммуникативные: умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации</p> | <p>интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p> |
|--|--|--|-----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | | | своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. | |
| 34. | | | Урок систематизации знаний за курс 5 класса. | | | | |
| 35. | | | Урок повторения за курс 5 класса. | | | | |