

Рабочая программа

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, авторской программы Н. И. Сониной, В. Б. Захарова и ориентирована на работу по учебникам и рабочим тетрадям:

Концентрический курс

1. Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. И. Сонин. – М. Дрофа, 2015
2. Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной «Биология. Живой организм»/ Н. И. Сонин. – Дрофа, 2015.

Цели изучения предмета

Изучение биологии на базовом уровне на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного целостного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни: для ухода за культурными растениями, домашними животными; заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; соблюдения правил поведения в окружающей среде.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к различным царствам живой природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как о научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Изучение курса «Живой организм» рекомендуется осуществлять на примере живых организмов и экосистем Пермского края.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 6 классе основной школы выделяется 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели)

Содержание программы

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (11 ч)

Тема 1. 1. Основные свойства живых организмов (1ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1. 2. Химический состав клеток (2 ч)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа №1 «Определение состава семян пшеницы»

Тема 1. 3. Строение растительной и животной клеток. Клетка – живая система (2 ч)

Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)»

Тема 1.4. Деление клетки (1 ч)

Деление – важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление – основа размножения организмов. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Тема 1. 5. Ткани растений и животных (2 ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторная работа №3 «Ткани живых организмов».

Тема 1. 6. Органы и системы органов (3 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Системы органов. Системы системы органов животного организма:

пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторная работа №4 «Распознавание органов растений и животных».

Тема 1. 7. Растения и животные как целостные организмы (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка» «цветок», «плод», «семя», «система органов», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», размножение;

- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растений и животных;
- устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь

- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами.

Раздел №2. Жизнедеятельность организмов (19 ч)

Тема 2. 1 Питание и пищеварение (2ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные,

хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Тема 2. 2. Дыхание (2 ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Тема 2. 3. Передвижение веществ в организме (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Практическая работа №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».

Тема 2. 4. Выделение. Обмен веществ и энергии. (2 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений.

Тема 2. 5 Опорные системы (1 ч)

Значение опорных систем жизни организмов. Опорные системы растений. опорные системы животных

Лабораторная работа №5 « Разнообразие опорных систем животных».

Тема 2. 6. Движение (2ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
- органы и системы органов, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны уметь:

- определять и показывать на таблице органы и системы органов, составляющие организмы растений и животных;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами. описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем. таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

Лабораторная работа №6 «Перемещение дождевого червя».

Тема 2. 7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система, гуморальная регуляция.

Тема 2. 8. Размножение (3ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Практическая работа №2 «Вегетативное размножение комнатных растений».

Тема 2. 9. Рост и развитие (2 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.

Лабораторная работа №7 « Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2. 10. Организм как единое целое (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем.

- организовать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе;
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Раздел 3. Организм и среда (2ч)

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (2 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Тема 3. 2. Природные сообщества (1 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «природное сообщество», «экосистема»;

- как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
- структуру природного сообщества.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- организовать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе;
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ. свою работу, а также работу одноклассников.

Личностные результаты обучения:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательного интереса;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе. дома и др.;
- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, в процессе учебной деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни.

Резервное время (2ч)

Обобщение и повторение. Итоговая контрольная работа,

Календарно-тематическое планирование

| № урока | Раздел, тема, тип урока | Планируемые результаты обучения | Виды деятельности учащихся | Форма контроля |
|---------|---|---|--|--|
| 1 | <p><u>Раздел 1 Строение и свойства живых организмов (11 ч)</u></p> <p>Биология – наука о живых организмах. Чем живое отличается от неживого (формирование новых знаний)</p> | <p>Познавательные УУД: поиск и отбор необходимой информации, её систематизация, грамотно формулировать вопросы.</p> <p>Регулятивные УУД: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: строить понятное монологическое высказывание, активно слушать одноклассников и понимать их позицию.</p> <p>Личностные УУД: осознание ответственного отношения к природе, необходимости защиты окружающей среды.</p> | Выполняют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей, составляют вопросы по тексту. | Фронтальный и индивидуальный опросы. |
| 2 | Химический состав клетки (формирование новых знаний) | Познавательные УУД: осваивать приёмы исследовательской деятельности, формулировать ответы на вопросы учителя. | Выполняют лабораторную работу, фиксируют наблюдения, | Письменный отчёт о проделанной работе. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <p>Регулятивные УУД: осуществлять постановку учебной задачи, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для ведения беседы с учителем и одноклассниками.</p> <p>Личностные УУД: проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук.</p> | <p>формулируют выводы по результатам исследования.</p> | |
| 4 | Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах (комплексное применение знаний)) | <p>Познавательные УУД: исследовать строение клетки на готовом микропрепарате, формулировать выводы по исследованию.</p> <p>Регулятивные УУД: планировать алгоритм действий при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Личностные УУД: понимание значения знаний для человека.</p> | <p>Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты, формулируют выводы по результатам исследования.</p> | <p>Письменный отчёт о проделанной работе.</p> |
| 3 | Строение растительной и животной клеток (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: поиск и отбор необходимой информации в тексте учебника, проводить сравнение, делать выводы.</p> <p>Регулятивные УУД: принимать учебную задачу, выполнять задания в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Коммуникативные УУД: корректно</p> | <p>Работают по тексту учебника. Презентация «Чем животная клетка отличается от растительной».</p> | <p>Фронтальный и индивидуальный опросы.</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| | | <p>участвовать в беседе, строить понятное монологическое высказывание.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление стремления хорошо учиться.</p> | | | |
| 5 | <p>Деление клеток (формирование новых знаний).</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> формулировать учебную задачу и находить пути её решения, логические действия - устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> отслеживание продвижения в выполнении заданий. адекватно воспринимать информацию учителя.</p> | <p>Работают по тексту и рисункам учебника.</p> | Фронтальный опрос. | |
| 6 | <p>Типы тканей растений (формирование новых знаний)</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> осуществлять постановку и формулировать проблему, поиск и отбор необходимой информации в тексте параграфа.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> адекватно использовать речевые средства для беседы с учителем и одноклассниками и аргументации своей позиции.</p> | <p>Осуществляют поиск и отбор информации, ведут записи в тетради.</p> | Фронтальный опрос, заполнение таблицы. | |
| 7 | <p>Типы тканей животных</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i></p> | <p>Рассматривают на готовых</p> | Письменный отчёт о | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <p>Регулятивные УУД: осуществлять постановку учебной задачи, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для ведения беседы с учителем и одноклассниками.</p> <p>Личностные УУД: проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук.</p> | <p>формулируют выводы по результатам исследования.</p> | |
| 4 | Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах (комплексное применение знаний)) | <p>Познавательные УУД: исследовать строение клетки на готовом микропрепарате, формулировать выводы по исследованию.</p> <p>Регулятивные УУД: планировать алгоритм действий при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Личностные УУД: понимание значения знаний для человека.</p> | <p>Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты, формулируют выводы по результатам исследования.</p> | <p>Письменный отчет о проделанной работе.</p> |
| 3 | Строение растительной и животной клеток (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: поиск и отбор необходимой информации в тексте учебника, проводить сравнение, делать выводы.</p> <p>Регулятивные УУД: принимать учебную задачу, выполнять задания в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Коммуникативные УУД: корректно</p> | <p>Работают по тексту учебника. Презентация «Чем животная клетка отличается от растительной».</p> | <p>Фронтальный и индивидуальный опросы.</p> |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | Лабораторная работа №№ «Ткани живых организмов» (применение полученных знаний, умений, навыков) | <p>Познавательные УУД: осуществлять постановку и формулировать проблему, поиск и отбор необходимой информации в тексте параграфа, устанавливать причинно-следственные связи, проводить простейшие исследования,</p> <p>Регулятивные УУД: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для беседы с учителем и одноклассниками и аргументации своей позиции.</p> | микропрепаратах ткани живых организмов, фиксируют результаты, формулируют выводы. | проделанной работе |
| 8 | Органы цветковых растений. Побег. Лист. Строение корневых систем. (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, владеть приёмами работы с информацией, устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные УУД: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: строить понятное монологическое высказывание, слушать одноклассников и понимать их позицию.</p> | <p>Исследуют строение частей побега. Устанавливают взаимосвязь между строением побега и его функциями.</p> | Проверочная работа по теме «Ткани растений и животных» |

| | | | | |
|----|---|--|--|---|
| 9 | Строение цветка. Соцветия. Плоды и семена растений. (комбинированный) | Познавательные УУД: постановка и формулирование проблемы, применять знания при решении биологических задач. Регулятивные УУД: планирование этапов выполнения работы, отслеживание продвижения в выполнении заданий. Коммуникативные УУД: Обмениваться мнениями в паре. слушать одноклассников и понимать их позицию. | Изучают биологические объекты – органы цветковых растений. Проводят сравнение семян однодольных и двудольных растений по определённым критериям. | Работа по карточкам с заданиями. |
| 10 | Органы и системы органов животных. Лабораторная работа №4 (формирование новых знаний, комплексное применение знаний. умений, навыков)) | Познавательные УУД: осуществлять постановку и формулирование проблемы, подводить итоги работы, формулировать выводы. Регулятивные УУД: выполнять задания в соответствии с поставленной целью, оценивать свою работу. Коммуникативные УУД: вести сотрудничества с учителем и одноклассниками, строить понятное монологическое высказывание. | Наблюдают за биологическими процессами, описывают их, делают выводы. | Письменный отчёт о проделанной работе. |
| 11 | Растение и животные как целостный организм (комбинированный) | Познавательные УУД: осуществлять отбор и систематизацию информации, устанавливать причинно-следственные связи, применять знания при решении биологических задач. | Выполняют поиск. отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Устанавливают причинно- — | Тестовая проверочная работа в нескольких вариантах. |

| | | | | |
|----|---|---|---|--------------------------------------|
| | | <p>Регулятивные УУД: отслеживать продвижения в выполнении заданий. Развитие навыка самоанализа и самооценки.</p> <p>Коммуникативные УУД: обмениваться мнениями в паре, слушать одноклассников и принимать их позицию.</p> | следственные связи. | |
| 12 | <p><u>Раздел 2.</u></p> <p><u>Жизнедеятельность организмов. (19 ч)</u></p> <p>Питание и пищеварение. Типы питания растений (формирование новых знаний).</p> | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, поиск и отбор необходимой информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные УУД: оценивать свою работу, работу одноклассников, адекватно воспринимать информацию учителя.</p> <p>Коммуникативные УУД: строить понятное монологическое высказывание, отвечать на вопросы и формулировать их.</p> | <p>Работают по тексту учебника, составляют вопросы по данной теме. Выступают с сообщениями по теме «История открытия фотосинтеза»</p> | Индивидуальный опрос. |
| 13 | <p>Питание и пищеварение у животных (комбинированный)</p> | <p>Познавательные УУД: владеть приёмами работы с информацией, применять знания при решении биологических задач.</p> <p>Регулятивные УУД: осуществлять контроль, коррекцию, оценку своих действий.</p> <p>Коммуникативные УУД: адекватно</p> | <p>Выполняют поиск, отбор информации в соответствии с учебной задачей. Презентация «Пищеварительная система животных и человека».</p> | Фронтальный и индивидуальный опросы. |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| | | использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения. | | |
| 14 | Дыхание. Сущность дыхания. Дыхание у растений. (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: выделять главное в тексте, устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные УУД: организовать выполнение заданий учителя.</p> <p>Развивать навыки самоанализа и самооценки.</p> <p>Коммуникативные УУД: выстраивать эффективное взаимодействие с одноклассниками</p> | <p>Работают по тексту учебник составляют вопросы по теме, сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания.</p> | Тестирование по теме «Питание и пищеварение» |
| 15 | Дыхание животных (комбинированный) | <p>Познавательные УУД: применять знания при решении биологических задач., работать с текстом параграфа и его компонентами.</p> <p>Регулятивные УУД: составлять план работы на уроке, выполнять задания в соответствии с планом.</p> <p>Коммуникативные УУД: слушать одноклассников, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою позицию.</p> | <p>Работают по тексту учебника. Выступают с сообщениями по темам: «Как дышат животные», «Дыхание птиц».</p> | Работа по карточкам с заданиями. |
| 16 | Передвижение веществ в организме. Передвижение органических и минеральных веществ в растениях | <p>Познавательные УУД: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации.</p> <p>Регулятивные УУД: осуществлять постановку учебной задачи.</p> | <p>Находят дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении.</p> | Фронтальный опрос. |

| | | | | |
|----|--|--|--|---|
| | (формирование новых знаний) | оценивать свою работу и работу одноклассников. <i>Коммуникативные УУД:</i> строить сообщения в соответствии с учебной задачей, обмениваться мнениями в паре. | | |
| 17 | Транспорт веществ в организме животных. Практическая работа №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» (комплексный) | <i>Познавательные УУД:</i> выстраивать рассуждения, соотнося их с известным материалом, использовать знания, умения для решения биологических задач. <i>Регулятивные УУД:</i> планировать этапы выполнения работы, отслеживать продвижение в выполнении заданий. <i>Коммуникативные УУД:</i> составлять письменный отчёт о проведённом биологическом эксперименте, обмениваться мнениями в паре. | Наблюдают за биологическими процессами, описывают их, делают выводы | Письменный отчёт о проведённой практической работе. |
| 18 | Выделение у растений и животных (формирование новых знаний) | <i>Познавательные УУД:</i> формулировать проблему, находить в тексте учебника и других источниках информацию о выделении у растений и животных. <i>Регулятивные УУД:</i> планировать этапы выполнения работы, отслеживать продвижение в выполнении заданий. <i>Коммуникативные УУД:</i> строить понятное монологическое | Находят дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении. | Тестирование по теме «Передвижение веществ в организме» |

| | | высказывание, обмениваться мнениями в паре, находить ответы на вопросы. | | |
|----|--|---|---|--|
| 19 | Обмен веществ и энергии (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, устанавливать причинно-следственные связи, систематизировать информацию.</p> <p>Регулятивные УУД: составлять план работы и выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные УУД: находить ответы на вопросы и формулировать их, обмениваться мнениями в паре.</p> | <p>Устанавливают взаимосвязь систем органов в процессе обмена веществ.</p> <p>Доказывают, что обмен веществ – важнейший признак живого.</p> | Индивидуальный опрос. |
| 20 | Опорные системы: значение, строение. Лабораторная работа №5 «Разнообразие опорных систем животных» (комбинированный) | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, осуществлять отбор и систематизацию информации.</p> <p>Регулятивные УУД: выполнять лабораторную работу согласно предложенному алгоритму.</p> <p>Коммуникативные УУД: обмениваться мнениями в паре, составлять письменный отчет о проведенном исследовании.</p> | <p>Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты, формулируют выводы по результатам исследования.</p> | Письменный отчет о проведенной практической работе |
| 21 | Движение. Двигательные реакции растений (формирование новых знаний) | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, осуществлять отбор и систематизацию информации.</p> <p>Регулятивные УУД: принимать</p> | <p>Приводят доказательства двигательной активности растений. Находят дополнительную информацию в научно-</p> | Фронтальный опрос, работа по карточка с заданиями |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | <p>учебную задачу, адекватно воспринимать информацию.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> строить понятное монологическое высказывание, слушать одноклассников и понимать их позицию.</p> | <p>популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении.</p> | |
| 22 | <p>Движение животных.</p> <p>Лабораторная работа №6 «Перемещение дождевого червя» (комбинированный)</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> формулировать проблему, осуществлять отбор и систематизацию информации.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> выполнять лабораторную работу согласно предложенному алгоритму.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> обмениваться мнениями в паре, составлять письменный отчёт о проведённом исследовании</p> | <p>Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты, формулируют выводы по результатам исследования.</p> | <p>Письменный отчёт о проведённой практической работе</p> |
| 23 | <p>Нервная система и её роль в регуляции жизнедеятельности животных (формирование новых знаний)</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> формулировать проблему, исследовать новую информацию, <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы и выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> находить ответы на вопросы и формулировать их, обмениваться мнениями в паре.</p> | <p>Выполняют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей</p> | <p>Индивидуальный опрос. Работа по карточкам с заданиями.</p> |
| 24 | <p>Эндокринная система и её роль в регуляции жизнедеятельности</p> | <p><i>Познавательные УУД:</i> выстраивать рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи.</p> | <p>Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в</p> | <p>Терминологический диктант.</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| животных. Ростовые вещества растений. (комбинированный) | Регулятивные УУД: составлять план работы с учебником, отслеживать своё продвижение в выполнении заданий. Коммуникативные УУД: высказывать аргументированное мнение, слушать одноклассников и понимать их позицию. | регуляции процессов жизнедеятельности организмов. | Письменный отчёт о проделанной практической работе |
| 25. Размножение и его виды. Бесполое размножение. Практическая работа №2 «Вегетативное размножение комнатных растений» (комбинированный) | Познавательные УУД: использовать знания и умения для решения биологических задач. Регулятивные УУД: составлять план работы и выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Коммуникативные УУД: находить ответы на вопросы и формулировать их, обмениваться мнениями в паре. Д | Выявляют особенности бесполого и полового размножения. Наблюдают за развитием растения при вегетативном размножении. | |

| | | | | |
|----|--|--|--|---|
| 26 | Половое размножение растений (комбинированный) | <p>Познавательные УУД: формулировка проблемы, использовать приёмы работы с информацией.</p> <p>Регулятивные УУД: выполнять задания в соответствии с поставленной проблемой, отслеживать своё продвижение в выполнении заданий.</p> <p>Коммуникативные УУД: вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, строить понятное монологическое высказывание.</p> | Работают по тексту и схемам учебника. Описывают сущность полового размножения, определяют его преимущества. Делают выводы о биологическом значении цветка, плода и семени. | Индивидуальный опрос. |
| 27 | Половое размножение животных (комбинированный) | <p>Познавательные УУД: формулировка проблемы, использовать приёмы работы с информацией, формулировать выводы.</p> <p>Регулятивные УУД: выполнять задания в соответствии с поставленной проблемой, отслеживать своё продвижение в выполнении заданий.</p> <p>Коммуникативные УУД: вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, строить понятное монологическое высказывание.</p> | Работают по тексту и схемам учебника. Составляют вопросы по данной теме. | Индивидуальный опрос. Терминологический диктант. |
| 28 | Рост и развитие растений | Познавательные УУД: | Объясняют особенности | Тестирование по |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Особенности индивидуального развития цветкового растения (формирование новых знаний) | <p>формулировать проблему, найти необходимую информацию в дополнительной литературе, использовать информацию из личного практического опыта, систематизировать полученную информацию.</p> <p>Регулятивные УУД: адекватно воспринимать информацию учителя и одноклассников, оценивать свою работу и работу класса.</p> <p>Коммуникативные УУД: слушать учащихся класса и понимать их позицию, грамотно строить свою монологическую речь.</p> | <p>роста и развития растений. Наблюдают за ростом и развитием растений.</p> | теме «Размножение» |
| 29 Рост и развитие животных. Лабораторная работа №7 «Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале)/(комбинированный) | <p>Познавательные УУД: формулировать проблему, найти необходимую информацию в дополнительной литературе, использовать информацию из личного практического опыта, систематизировать полученную информацию, подводить итоги работы.</p> <p>Регулятивные УУД: адекватно воспринимать информацию учителя и одноклассников,</p> | <p>Объясняют особенности развития животных. Сравнивают непрямое и прямое развитие животных организмов.</p> | <p>Фронтальный опрос. Работа по карточкам с заданиями.</p> <p>Письменный отчет о проделанной лаб. работе.</p> |

| | | | | | |
|----|--|--|---|-------------------------------------|--|
| | | оценивать свою работу и работу класса. <i>Коммуникативные УУД:</i> слушать учащихся класса и понимать их позицию, грамотно строить свою монологическую речь. | | | |
| 30 | Организм –единое целое (комбинированный) | <i>Познавательные УУД:</i> формулировать проблему, использовать логические операции анализа, синтеза, обобщения, устанавливать причинно-следственные связи. <i>Регулятивные УУД:</i> осуществлять постановку учебной задачи, оценивать свою работу на уроке <i>Коммуникативные УУД:</i> строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре. | Описывают сущность взаимосвязи клеток, тканей и органов в организмах. Устанавливают причинно-следственные связи между биологическими процессами. | Работа по карточкам с заданиями. | |
| 31 | Среда обитания. Факторы среды Взаимосвязь живых организмов. Влияние деятельности человека. (комбинированный) | <i>Познавательные УУД:</i> формировать приёмы работы с информацией, формулировать проблему, ответы на вопросы. <i>Регулятивные УУД:</i> осуществлять постановку учебной задачи, отслеживать своё продвижение в выполнении заданий. <i>Коммуникативные УУД:</i> составлять высказывания в соответствии с заданными | Работают по тексту учебника. Находят дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении. | Фронтальный и индивидуальный опрос. | |

| | | | | |
|----|--|---|--|----------------------------------|
| 32 | Природные сообщества (формирование новых знаний) | <p>требованиями, обмениваться мнениями в паре.</p> <p>Познавательные УУД: формулировка проблемы, формулировать ответы на вопросы учителя.</p> <p>Регулятивные УУД: выполнять задания в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Коммуникативные УУД: обмениваться мнениями в паре, грамотно строить устные и письменные ответы.</p> <p>Личностные УУД: осознание ответственного отношения к природе.</p> | <p>Узнают и различают растения и животных различных экологических групп. Анализируют и оценивают последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы в экосистемах</p> | Фронтальный опрос. |
| 33 | Обобщение и повторение по теме «Жизнедеятельность организмов» (комбинированный) | <p>Познавательные УУД: формулировка проблемы, формулировать ответы на вопросы учителя.</p> <p>Регулятивные УУД: выполнять задания в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Коммуникативные УУД: обмениваться мнениями в паре, грамотно строить устные и письменные ответы.</p> <p>Личностные УУД: осознание ответственного отношения к природе.</p> | <p>Выявляют взаимосвязь между особенностями строения и функциями. Устанавливают взаимосвязь между работой организма и систем органов</p> | Работа по карточкам с заданиями. |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 34 | Итоговая контрольная работа по курсу «Биология. Живой организм» (контроль знаний) | <p>Познавательные УУД: Использовать различные логические операции.</p> <p>Регулятивные УУД: планировать этапы выполнения работы, отслеживать своё продвижение в выполнении заданий.</p> | Применяют полученные знания, умения при решении биологических задач | <p>Контрольная работа в нескольких вариантах из заданий различного вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных; - на соответствие; - на заполнение сравнительных таблиц; - с выполнением развёрнутого ответа. |
|----|---|---|---|---|

1. Печатные пособия.

1. *Программа основного общего образования. Биология. 5–9 классы* / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М. : Дрофа, 2012.
2. *Биология* : учеб.-метод. материалы к программе доп. профессионального педагогического образования (повышения квалификации). Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования средствами линий УМК «Биология. 5–9 классы» Н. И. Сониной и др. (линейная и концентрическая). Особенности предметного содержания и методического обеспечения / А. Ю. Пентин [и др.]. – М. : Дрофа, 2012. – 238 с. – (Основное общее образование) (Вертикаль).
3. *Сонин, Н. И. Биология. Твои открытия. 6 класс: альбом-задачник к учебнику «Биология. Живой организм»* / Н. И. Сонин, И. Б. Агафонова. – М. : Дрофа, 2012.
4. *Акирова И. А. Биология. Живой организм. 6 класс : тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений к учебнику Н. И. Сониной / И. А. Акирова, Н. Б. Сысолятина, Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2011.*
5. *Семенцова, В. Н. Биология. Живой организм. 6 класс: тетрадь для оценки качества знаний по биологии : к учеб. Н. И. Сониной «Биология. Живой организм»* / В. Н. Семенцова, В. И. Сивоглазов. – М. : Дрофа, 2011.
6. *Багоцкий, С. В. Биология. Живой организм. 6 класс : тестовые задания* / С. В. Багоцкий, Л. И. Рубачева, Л. И. Шурхал. – М. : Дрофа, 2011.
7. *Сонин, Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс : дидактические карточки-задания к учебнику Н. И. Сониной «Биология. Живой организм»* / Н. И. Сонин, В. Н. Кириленкова. – М. : Дрофа, 2008.
8. *Высоцкая, М. В. Биология. Живой организм. 6 класс : поурочные планы по учебнику Н. И. Сониной / М. В. Высоцкая. – Волгоград : Учитель, 2012.*
2. *Мультимедийная поддержка курса.*
 1. *Биология. Живой организм. 6 класс : электрон. учеб. изд. : мультимед. прил. к учеб. Н. И. Сониной. – М. : Дрофа, 2006. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).*
 2. *Высоцкая, М. В. Биология. 5–7 классы : поурочные планы по линии учебников Н. И. Сониной / М. В. Высоцкая, Т. В. Козачек. – Волгоград : Учитель, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).*