



Утверждаю: *Магомедов*  
Директор  
«05» сентября 2019 г.

Муниципальное образовательное учреждение  
«Железнодорожная средняя общеобразовательная школа №1»

Согласованно: *Васи-*  
Зам. Директора по УВР  
«04» сентября 2019 г.

Рассмотрено на заседании МО  
протокол № 1 от  
«03» сентября 2019 г.

## Рабочая программа учебного предмета

Образовательная область Естествознание

Предмет Биология

Класс 6

Количество часов в неделю по учебному плану 1

Количество часов на год 34

Составлен в соответствии с учебной программой **Рабочие программы. Биология.**

*Предметная линия учебников «Линия жизни» 5—9 классы*

*Пособие для учителей общеобразовательных учреждений.*

**Авторы:** В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецов, З. Г. Гапонюк  
М.: «Просвещение», 2011

**Учебник** Академический школьный учебник. Биология 5-6 класс

(**Авторы:** В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г.М:М.: «Просвещение» 2012)

## Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа

Рабочая программа составлена на основе :

- письма Министерства образования и науки РФ № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;
- положения о рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога, осуществляющего функции введения ФГОС НОО, ФГОС ООО; в МОУ «Железнодорожная СОШ № 1» р.п Железнодорожный, Усть-Илимского района, Иркутской области.
- учебного плана МОУ «Железнодорожная СОШ №1»,
- Авторской программой под редакцией Пасечника. (*Рабочие программы. Биология. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5—9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений.* Авторы: В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецов, З. Г. Гапонюк М.: «Просвещение», 2012)

Содержание учебников для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функции, разных форм регуляций процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

**Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа (в соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком), в том числе о количестве обязательных часов для проведения лабораторно–практических, повторительно–обобщающих, контрольных уроков, а также при необходимости – часов на экскурсии, проекты, исследования**  
**6 КЛАСС.**

| № | Название тем                        | Количество часов |          |                     |    | Всего часов |
|---|-------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----|-------------|
|   |                                     | Лекции           | семинары | Лабораторные работы | СР |             |
| 4 | Жизнедеятельность организмов (15 ч) | 3                | 4        | 2                   |    | 19          |

|             |  |   |   |   |   |    |
|-------------|--|---|---|---|---|----|
| 5           | Размножение, рост, и развитие организмов | 2 | 1 | 2 | 2 | 6  |
| 6           | Регуляция жизнедеятельности организмов   | 2 | 1 | 1 | 2 | 9  |
| Итого часов |  | 7 | 6 | 5 | 4 | 34 |

**Лабораторные работы. 6 класс.**

| № ЛР | № раздела | Наименование лабораторных работ                   | Кол-во часов |
|------|-----------|---|--------------|
| 1    | 2         | Особенности строения мукора и дрожжей             |              |
| 2    | 2         | Изучение органов цветкового растения              |              |
| 3    | 2         | Разведение и изучение амёб в лаборатории.         |              |
| 4    | 4         | Вегетативное размножение комнатных растений.      |              |
| 5    | 5         | Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители. |              |

## Содержание программы

### Биология. 6 класс

(34 часов, 1 час в неделю)

#### Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (17ч)

Обмен веществ – главный признак жизни.

Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.

Почвенное питание растений.

Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Лабораторный опыт «Поглощение воды корнем».

Удобрения.

Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.

Фотосинтез

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза.

Значение фотосинтеза.

Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха.

Питание бактерий и грибов

Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов.

Гетеротрофное питание. Растительноядные животные..

Гетеротрофное питание. Питание животных. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Способы добывания пищи животными. Растительноядные животные.

Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения.

Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и добывания пищи. Хищные растения.

Газообмен между организмом и окружающей средой Дыхание животных.

Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных.

Дыхание растений.

Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании растений при их выращивании и хранении урожая. Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании».

Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений.

Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Лабораторный опыт «Передвижение веществ по побегу растения». Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.

Передвижение веществ у животных.

Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемофилии и крови в транспорте веществ в организм животного и осуществлении связи между его организмами.

Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений.

Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад.

Выделение у животных.

Удаление продуктов обмена веществ из организма животного через жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.

Контрольная работа № 1 по теме «Жизнедеятельность организмов»

## **Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (6ч)**

Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение.

Размножение организмов, его роль и преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений»

Половое размножение.

Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.

Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.

Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Лабораторная работа «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу». Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений.

Контрольная работа № 2 по теме «Размножение, рост и развитие организмов»

## **Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов (9ч)**

Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них

Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов.

Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов.

Биологически активные вещества – гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринная система, её роль в

гуморальной регуляции организмов.

Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных.

Общее представление о нервной системе. Нейрон. Рефлекс. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов.

Лабораторная работа «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов».

Поведение организмов

Поведение. Двигательная активность у растений. Виды поведения животных.

Движение организмов.

Движение – свойства живых организмов. Многообразие способов движения организмов. Движение у растений. Передвижение животных.

Организм – единое целое.

Целостность организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.

Контрольная работа № по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов»

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 8) формирование понятий ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно - научной картины мира;

- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### Календарно-тематическое планирование курса биологии «Биология» 6 класс. (34 ч)

| № п/п | Дата По плану | Дата по факту | Содержание учебного материала (тема урока) | Тип урока | Цели урока   | Планируемые предметные результаты освоения материала  | УУД   | Домашнее задание                        |
|-------|---------------|---------------|--|-----------|--|---|---|---|
|       |               | 6 А           |  |           |  |   |   |   |
| 1/1   |               |               | Обмен веществ – главный признак жизни      | ИНМ       | Актуализировать знания учащихся об отличиях живых тел (организмов) от тел неживой природы; сформировать представления об обмене веществ как наиболее | Учащиеся знакомятся с обменом веществ как основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена веществ у живых организмов; | Характеризовать основные признаки обмена веществ; работать с разными источниками информации; проводить исследовательскую работу; анализировать полученную | П. 23, вопрос 1-4, вопрос 5 письменн о. |



|     |  |  |                             |   |   |   |   |                            |
|-----|--|--|-----------------------------|---|---|---|---|----------------------------|
|     |  |  |                             |   | важном признаке жизни; раскрыть составные процессы обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт, выделение.   | обосновывать значение энергии для живых организмов.   | информацию.   |                            |
| 2/2 |  |  | Почвенное питание растений. | К | Продолжить формирование понятия об обмене веществ, о питании организмов как одном из составляющих процессов обмена веществ, об особенностях почвенного питания растений; актуализировать знания о почве как среде обитания растений, о составе и структуре почвы. | Знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания растений; объяснять роль питания в процессах обмена веществ. | Работать с текстом и иллюстрациями учебника; характеризовать автотрофные и гетеротрофные организмы; выявлять особенности почвенного питания растений; различать автотрофные и гетеротрофные организмы; анализировать полученную информацию. | П. 24, вопрос 1 письменн о |
| 3/3 |  |  | Удобрения                   | К | Продолжить формирование знаний о  | Учащиеся формируют знания об управлении   | Характеризовать основные группы удобрений;  | П. 25, вопрос 1-4          |

|     |       |  |            |   |   |  |   |                             |
|-----|-------|--|------------|---|---|--|---|-----------------------------|
|     |       |  |            |   | почвенном питании растений, об органических и минеральных удобрениях; расширить представления учащихся о сроках и способах внесения удобрений, мерах защиты окружающей среды от загрязнения избытком удобрений. | почвенным питанием растений; учатся определять необходимость внесения удобрений; знакомятся со способами, сроками и дозами внесения удобрений; знать и оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. | выявлять основные признаки отличия минеральных удобрений от органических; работать с текстом учебника; определять целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде; анализировать полученную информацию.             |                             |
| 4/4 | 21.09 |  | Фотосинтез | К | Познакомит учащихся с воздушным питанием растений; раскрыть понятие «фотосинтез»; выявить приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза.  | Знать каким способом получают растения вещества, необходимые для питания, из воздуха; условия протекания фотосинтеза, роль хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.   | Характеризовать роль хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ; проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений, фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов; обсуждать вопросы | П. 26 , стр. 96, вопрос 1-2 |

|     |       |  |   |   |   |   |  |                                     |
|-----|-------|--|---|---|---|---|--|-------------------------------------|
|     |       |  |   |   |   |   | об усложнении в строении покрытосеменных растений по сравнению с голосеменными.  |                                     |
| 5/5 | 28.09 |  | Значение фотосинтеза.                         | К | Раскрыть значение фотосинтеза в природе и жизни человека; обратить внимание учащихся на проблему загрязнения воздушной среды. | Знать: значение фотосинтеза в природе и жизни человека; основные проблемы загрязнения воздушной среды.      | Характеризовать значение фотосинтеза в природе и жизни человека; проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений; анализировать полученную информацию. | П. 26, стр. 96-97, вопрос 4, 5      |
| 6/6 | 5.10  |  | Питание бактерий и грибов                     | К | Познакомить учащихся с особенностями питания бактерий и грибов.   | Знать; особенности питания грибов; особенности питания бактерий; черты отличия в питании грибов и бактерий. | Характеризовать особенности питания грибов, бактерий; работать с текстом учебника и проводить его анализ.  | П. 27, вопрос 1-3                   |
| 7/7 | 12.10 |  | Гетеротрофное питание. Растительные животные. | К | Познакомить учащихся с особенностями гетеротрофного питания, пищеварением у   | Знать: особенности гетеротрофного питания; способы добывания пищи; признаки гетеротрофного                  | Характеризовать особенности гетеротрофного питания, способы добывания пищи растительными   | П. 28, стр. 104, заполнить таблицу. |

|     |       |  |   |   |  |   |   |   |
|-----|-------|--|---|---|--|---|---|---|
|     |       |  |   |   | животных, растительными животными; научить учащихся выделять существенные признаки гетеротрофного питания.   | питания.  | животными; выделять существенные признаки питания животных; уметь различать животных по способам питания; анализировать полученную информацию.  |   |
| 8/8 | 19.10 |  | Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения.                  | К | Познакомить учащихся с особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; научить учащихся различать животных по способам добывания пищи; формировать у учащихся интерес к изучению живой природы. | Знать: особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; существенные признаки питания животных. | Характеризовать особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; выделять существенные признаки питания животных; уметь различать животных по способам добывания пищи; анализировать полученную информацию. | П..28, стр. 105107, вопрос 4 письменного. |
| 9/9 | 26.10 |  | Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. | К | Сформировать знания о дыхании как компоненте обмена веществ, о роли кислорода в этом процессе, о   | Знать; особенности дыхания у животных; существенные признаки дыхания; роль кислорода в                              | Характеризовать особенности процесса дыхания как компонента обмена веществ; определять  | П. 29, стр.108                            |

|       |       |  |  |   |   |   |  |                                 |
|-------|-------|--|--|---|---|---|--|---------------------------------|
|       |       |  |  |   | сущности дыхания – окислении органических веществ с освобождением энергии; об особенностях дыхания у животных.  | процессе дыхания.   | значение дыхания в жизни организма; объяснять роль кожи, жабр, трахей, лёгких в процессе дыхания; находить информацию о процессах жизнедеятельности животных в учебнике; анализировать информацию.   |                                 |
| 10/10 | 9.11  |  | Дыхание растений.  | К | Продолжить формирование знаний о дыхании организмов как составной части обмена веществ; о дыхании растений и его сущности; о роли устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. | Знать: особенности дыхания растений; роль устьиц, чечевичек, межклетников в процессе дыхания. | Характеризовать особенности дыхания у растений; определять значение дыхания в жизни растений; объяснять роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений; анализировать и объяснять результаты опытов; анализировать полученную информацию. | П. 29, стр. 108-109, вопрос 1-4 |
| 11/11 | 16.11 |  | Передвижение веществ в организмах.<br>Передвижение веществ у | К | Продолжить формирование знаний о  | Знать: как происходит передвижение  | Характеризовать передвижение минеральных и   | П. 30, вопрос 1-3               |

|       |       |  |   |    |   |  |  |                                 |
|-------|-------|--|---|----|---|--|--|---------------------------------|
|       |       |  | растений.   |    | транспорте веществ в организмах как составной част обмена веществ, как общебиологическ ом процессе, присущем всем организмам.   | минеральных и органических веществ в растениях; значение этих процессов для растений.                                    | органических веществ в растениях; определять значение этих процессов для растений; работать с текстом учебника; находить необходимую информацию и анализировать её.  |                                 |
| 12/12 | 23.11 |  | Лабораторная работа № 1 «Передвижение веществ по побегу растения» | ЛР | Продолжить формирование знаний о транспорте веществ в организмах как составной част обмена веществ, как общебиологическ ом процессе, присущем всем организмам; раскрыть значение проводящей функции стебля. | Знать: как происходит передвижение минеральных и органических веществ в растениях; значение этих процессов для растений. | Характеризовать передвижение минеральных и органических веществ в растениях; определять значение этих процессов для растений; работать с текстом учебника; находить необходимую информацию и анализировать | Оформит ь лабораторн ую работу. |
| 13/13 | 30.11 |  | Передвижение веществ у животных.                                  | К  | Познакомит учащихся с особенностями процесса передвижения   | Знать: особенности процесса передвижения веществ у животных; роль  | Характеризовать особенности процесса передвижения веществ у  | П.31, вопрос 3 письменн о       |

|       |      |  |  |   |   |  |   |                                 |
|-------|------|--|--|---|---|--|---|---------------------------------|
|       |      |  |  |   | веществ у животных; научит учащихся определять значение передвижения веществ в жизни животных.  | гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного.  | животных; определять значение передвижения веществ в жизни животных; объяснять роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами; анализировать полученную информацию.           |                                 |
| 14/14 | 7.12 |  | Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. | К | Расширить знания учащихся об обмене веществ на основе формирования понятия о выделении как его составной части; познакомить учащихся с особенностями процесса выделения у растений, листопадом. | Знать: как происходит процесс выделения у растений; что такое листопад; значение выделения в жизни растений. | Характеризовать процесс выделения как составную часть обмена веществ; определять значение выделения в жизни организмов, в том числе растений; объяснять роль корней, устьиц, листьев в удалении продуктов обмена веществ из растительного | П. 32, стр. 118-120, вопрос 1-2 |

|       |       |  |  |   |  |  |  |                     |
|-------|-------|--|--|---|--|--|--|---------------------|
|       |       |  |  |   |  |  | организма;<br>работать с<br>различными<br>источниками<br>информации.   |                     |
| 15/15 | 14.12 |  | Выделение у животных.                                  | К | Познакомить учащихся с особенностями процесса выделения у животных; научить учащихся определять значение выделения в жизни животных.               | Знать: особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного. | Характеризовать особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; определять значение выделения в жизни животных; объяснять роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена веществ из организма животного. | П. 32, стр. 120-121 |
| 16/16 | 21.12 |  | Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов» | К | Систематизировать и обобщить знания об обмене веществ как главном признаке жизни, о составных частях обмена веществ: питании, дыхании, поступлении | Знать: основные процессы жизнедеятельности организмов.                       | Обобщают знания об обмене веществ как главном признаке жизни.  | Повторит ь п. 23-32 |



|   |       |  |   |    |  |   |   |  |
|---|-------|--|---|----|--|---|---|--|
|   |       |  |   |    | веществ в организм и их транспорт, выделения.  |   |   |  |
| 17/17   | 11.01 |  | Контрольная работа № 1 по теме «Жизнедеятельность организмов»   | КР | Систематизировать и обобщить знания об обмене веществ как главном признаке жизни, о составных частях обмена веществ: питании, дыхании, поступлении веществ в организм и их транспорт, выделения. | Знать: основные процессы жизнедеятельности организмов   | Применение полученных знаний на уроке и в жизни   | Не задано  |
| <b>Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (6ч)</b> |       |  |   |    |  |   |   |  |
| 18/1  | 18.01 |  | Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Лабораторная работа № 2 «Вегетативное размножение комнатных растений» | К  | Сформировать знания о размножении организмов, его биологическом значении, о способах размножения, особенностях бесполого размножения.  | Знать: как происходит размножение организмов; способы размножения; свойства и роль размножения. | Характеризовать размножение как важнейшее свойство живых организмов; показать роль размножения в преемственности поколений; характеризовать способы размножения организмов - бесполом | П. 33, вопрос 3 письменно, оформит лабораторную работу |

|      |       |  |  |   |  |   |   |                          |
|------|-------|--|--|---|--|---|---|--------------------------|
|      |       |  |  |   |  |   | размножением растений и животных;<br>работать с текстом учебника;<br>анализировать полученную информацию.   |                          |
| 19/2 | 25.01 |  | Половое размножение.                         | К | Продолжить формирование знаний о размножении организмов, об особенностях полового размножения, его усложнении в процессе исторического развития от возникновения половых клеток до появления половых органов; о значении полового размножения для потомства и эволюции органического мира. | Знать: особенности полового размножения; значение полового размножения; преимущества полового размножения над бесполом. | Характеризовать особенности полового размножения организмов; определять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира; работать с информацией; обсуждать полученные результаты. | П. 34, вопрос 1-3        |
| 20/3 | 1.02  |  | Рост и развитие – свойства живых организмов. | К | Продолжить формирование знаний о   | Знать: как происходит рост и развитие   | Характеризовать процессы роста и развития   | П. 35, вопрос 3 письменн |

|      |      |  |   |   |   |   |   |                                  |
|------|------|--|---|---|---|---|---|----------------------------------|
|      |      |  | Индивидуальное развитие. Лабораторная работа № 3 «Определение возраста дерева по спилу» |   | свойства живых организмов на примере их роста и развития, о причинах роста – делении и увеличении размеров клеток, взаимосвязи процессов роста и развития организмов.   | организмов; причины роста и развития; роль роста и развития в жизни организмов. | организмов; выявлять причины роста и развития организмов; объяснять роль процессов роста и развития в жизни организмов; проводят простейшие биологические эксперименты; анализировать полученную информацию.  | о, оформить лабораторную работу. |
| 21/4 | 8.02 |  | Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.                | К | Познакомить учащихся с негативным влиянием вредных привычек на развитие человека; научит учащихся объяснять, в чём состоит опасность табакокурения, употребления алкоголя и наркотических средств для индивидуального развития и здоровья | Знать: негативное влияние вредных привычек на развитие человека.                | Характеризовать негативное влияние вредных привычек на развитие человека; объяснять опасность табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ для индивидуального развития и здоровья человека; работать с разными источниками информации; анализировать | Стр. 130-131                     |

|   |       |  |  |     |  |   |   |                   |
|---|-------|--|--|-----|--|---|---|-------------------|
|   |       |  |  |     | человека.  |   | интерпретировать её.  |                   |
| 22/5  | 15.02 |  | Обобщающий урок по теме «Размножение, рост и развитие организмов»                  | К   | Систематизировать и обобщить знания о размножении, росте и развитии как важнейших свойствах живых организмов; о разных способах размножения. | Знать: размножение, рост, развитие; способы размножения.  | Обобщают знания о размножении, росте и развитии организмов.   | Повторит п. 33-35 |
| 23/6  | 22.02 |  | Контрольная работа № 2 по теме «Размножение, рост и развитие организмов»           | КР  | Систематизировать и обобщить знания о размножении, росте и развитии как важнейших свойствах живых организмов; о разных способах размножения  | Знать: размножение, рост, развитие; способы размножения   | Применение полученных знаний на уроке и в жизни   | Не задано         |
| <b>Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов (9 ч)</b> |       |  |  |     |  |   |   |                   |
| 24/1  | 29.02 |  | Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них | ИНМ | Сформировать у учащихся знания о раздражимости – свойстве, присущем всем живым организмам, ответной реакции организма на действия различных  | Знать: особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; что такое раздражимость. | Характеризовать особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; определять значение выделения в жизни животных; | П. 36, вопрос 1-2 |

|      |       |  |   |   |  |  |   |                  |
|------|-------|--|---|---|--|--|---|------------------|
|      |       |  |   |   | раздражителей.   |  | объяснять роль жабр, лёгких, кожи, почек в удалении продуктов обмена веществ из организма животного; осваивать основы исследовательской деятельности. |                  |
| 25/2 | 7.03  |  | Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов. | К | Сформировать знания о гуморальной регуляции жизнедеятельности организмов как наиболее простом механизме регуляции, характерном для бактерий, грибов, растений, животных; о гормонах и других химических веществах и их роли в гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности. | Знать: что такое гормоны; роль гормонов; особенности гуморальной регуляции | Характеризовать биологически активные вещества – гормоны; объяснять роль гормонов в гуморальной регуляции; обобщать информацию, делать выводы.        | П.37, вопрос 1-3 |
| 26/3 | 14.03 |  | Нейрогуморальная                                    | К | Расширить знания   | Знать: строение  | Характеризовать   | П. 38,           |

|      |       |  |   |    |   |   |  |                                      |
|------|-------|--|---|----|---|---|--|--------------------------------------|
|      |       |  | регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных.  |    | учащихся о регуляции жизнедеятельности и организма на основе знакомства с нервной регуляцией; сформировать представления о нервной системе, нейроне, рефлексе.                  | нервной системы; нейрон, рефлекс; регуляция жизнедеятельности организмов.                 | механизмы нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организмов; объяснять роль нейрогуморальной регуляции в жизни многоклеточных животных; работать с разными источниками информации, находить информацию о процессах жизнедеятельности животных. | вопрос 4 письменн<br>о               |
| 27/4 | 28.03 |  | Лабораторная работа № 4 «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов» | ЛР | Расширить знания учащихся о регуляции жизнедеятельности и организма на основе знакомства с нервной регуляцией; сформировать представления о нервной системе, нейроне, рефлексе. | Знать: строение нервной системы; нейрон, рефлекс; регуляция жизнедеятельности организмов. | Характеризовать механизмы нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организмов; объяснять роль нейрогуморальной регуляции в жизни многоклеточных животных; работать с разными источниками информации,   | Оформит<br>ь лаборатор<br>ную работу |

|      |       |  |                      |   |  |  |  |                  |
|------|-------|--|----------------------|---|--|--|--|------------------|
|      |       |  |                      |   |  |  | находить информацию о процессах жизнедеятельности животных.  |                  |
| 28/5 | 4.04  |  | Поведение организмов | К | Сформировать у учащихся первоначальные представления о поведении организмов, о различных формах поведения в зависимости от уровня организации организмов.      | Знать: виды поведения животных; значение поведения в жизни организма.      | Характеризовать виды поведения; определять значение поведения в жизни организмов; наблюдать за жизнедеятельностью организмов.                  | П.39, вопрос 103 |
| 29/6 | 11.04 |  | Движение организмов  | К | Продолжить формирование знаний о разных формах поведения организмов на примере различных движений; показать разнообразие способов передвижения одноклеточных и | Знать: как происходит движение организмов; многообразие способов движения. | Работать с текстом; анализировать полученную информацию; проводить исследовательскую деятельность; наблюдать за процессами жизнедеятельности . | П.40, вопрос 1-3 |

|      |       |  |  |   |   |   |  |                   |
|------|-------|--|--|---|---|---|--|-------------------|
|      |       |  |  |   | многоклеточных животных в водной, наземной, воздушной средах и в почве.   |   |  |                   |
| 30/7 | 18.04 |  | Организм – единое целое  | К | Обобщить и систематизировать знания о строении и жизнедеятельности организмов различных царств, о взаимосвязи строения и функций клеток, тканей и органов; продолжить формирование умения устанавливать связь между строением и функциями клеток, тканей, органов и систем органов. | Знать: процессы жизнедеятельности организмов разных царств.                               | Обобщают и систематизируют знания о многоклеточном организме, его целостности; устанавливают взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме. | П.41, вопрос 1-2  |
| 31/8 | 25.04 |  | Обобщающий урок по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов» | К | Систематизировать и обобщить материал о значении согласованной работы органов для поддержания целостности   | Знать: как происходит согласованная работа органов для поддержания целостности организма. | Обобщают знания о регуляции жизнедеятельности организмов; формирование естественнонаучной картины мира; развитие   | Повторить п.36-41 |



|       |            |  |   |    |  |   |   |           |
|-------|------------|--|---|----|--|---|---|-----------|
|       |            |  |   |    | организма.   |   | представления о единстве органического мира.    |           |
| 32/9  | 2.05       |  | Контрольная работа № 3 по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов» | КР | Систематизировать и обобщить материал о значении согласованной работы органов для поддержания целостности организма. | Знать: как происходит согласованная работа органов для поддержания целостности организма. | Применение полученных знаний на уроке и в жизни | Не задано |
| 33-34 | 9.05-23.05 |  | Итоговое повторение.  |    |  |   |   |           |