**Муниципальное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2**

**г. Пошехонье Ярославской области**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена на заседании МО  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | Утверждена приказом директора образовательного учреждения №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

**Биология 6 класс.**

**«Живой организм»**

Базовый уровень

***Учитель высшей квалификационной категории Полетаев О. Н.***

***2013-2014 учебный год***

***Пояснительная записка***

***Данная рабочая программа разработана в соответствии с ФК ГОС основного общего образования по биологии, примерной программой основного общего образования по биологии, на основе авторской программы Н.И. Сонина (вариант - 70 часов, 2 часа в неделю).***

*Для реализации этой программы выделяется 35 часов из федерального компонента и 35 часов из регионального компонента. Основание:*

1. *приказ Министерства образования и науки РФ № 1312 от 9.03.2004 г. «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования);*
2. *письмо Департамента образования Ярославской области от 23.01.2007 01-10/203 и дополнение к данному письму №01-10/933 от 15.05.2007.*

*Отбор содержания проведен с учетом требований к уровню подготовки выпускников основной школы и региональных особенностей природы родного края. Модификация программы осуществлена с учетом того, что учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды родного края, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.*

*Поэтому значительное место отводится урокам с краеведческой направленностью.*

***Цели курса:***

* *Формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биоценозе как особых уровнях организации жизни;*
* *Изучение особенностей жизнедеятельности организмов на основе сравнения основных групп организмов на примере природных объектов региона.*

***Задачи курса:***

* *Освоение учащимися знаний о строении и жизнедеятельности бактериального, грибного, растительного и животного организма, об особенностях обмена веществ у автотрофных и гетеротрофных организмов;*
* *Овладение учащимися умениями применять знания о строении и жизнедеятельности организмов для их сохранения, мер по охране на примере своей области;*
* *Формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы.*

***Программа реализуется при работе с учебником Сонина Н.И. Биология: живой организм. 6 класс. – М., Дрофа, 2008-2013***

**Основное содержание курса «Живой организм» 6 класс**

***(2 часа в неделю, всего 70 часов; УМК Сонина Н.И.)***

*Курс «Живой организм» построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.*

*В результате изучения предмета учащиеся должны приобрести определенные знания и умения.*

***Учащиеся должны знать:***

* *химический состав клетки, значение основных неорганических и органических веществ;*
* *особенности строения ядерных и безъядерных клеток;*
* *важнейшие отличия особенностей строения растительных и животных клеток;*
* *основные черты строения ядерной клетки, важнейшие функции ее органоидов;*
* *типы деления клеток, их роль в организме;*
* *особенности строения тканей, органов и систем органов растительных и животных организмов;*
* *основные жизненные функции всех важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, обмен веществ, движение, регуляция и координация, размножение, рост и развитие);*
* *характеристику природного сообщества, экосистемы, цепи питания.*

***Учащиеся должны уметь:***

* *распознавать органоиды клетки;*
* *узнавать основные формы цветкового растения;*
* *распознавать органы и системы органов изученных организмов;*
* *составлять простейшие цепи питания;*
* *размножать комнатные растения различными вегетативными способами;*
* *пользоваться лупой и учебным микроскопом, готовить микропрепараты.*

**I. Строение и свойства живых организмов**

***Основные свойства живых организмов (2 ч)***

*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.*

***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.*

***Лабораторные работы***

*Определение состава семян пшеницы.*

*Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.*

***Строение растительной и животной клеток (3 ч)***

*Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.*

*Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клетки.*

***Лабораторная работа***

*Строение клеток живых организмов.*

***Деление клетки (2 ч)***

*Деление клетки — основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.*

***Демонстрация*** *микропрепаратов митоза, хромосомного набора человека, животных и растений.*

***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.*

***Лабораторные работы***

*Ткани растительных организмов.*

*Ткани животных организмов.*

***Органы и системы органов (10 ч)***

*Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.*

*Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.*

*Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ.*

*Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.*

*Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.*

*Основные понятия. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.*

***Лабораторные работы***

*Строение корневых систем.*

*Строение почек.*

*Расположение почек на стебле, простые и сложные листья.*

*Сухие и сочные плоды.*

*Строение семян.*

***Растения и животные как целостные организмы (2 ч)***

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

***Обобщение (1 ч)***

*Особенности строения организма растений и животных.*

**II. Жизнедеятельность организма**

***Питание и пищеварение (8 ч)***

*Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.*

*Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты.*

*Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.*

***Демонстрация*** *действия желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями.*

***Дыхание (3 ч)***

*Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.*

***Демонстрация*** *опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.*

***Передвижение веществ в организме (4 ч)***

*Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.*

*Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.*

*Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).*

***Лабораторные работы***

*Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.*

*Строение клеток крови лягушки и человека.*

***Демонстрация*** *опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю.*

***Выделение (4 ч)***

*Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.*

***Опора и движение (2 ч)***

*Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.*

***Лабораторная работа***

*Строение костей.*

***Демонстрация*** *скелетов млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, коллекций насекомых.*

*Движение — важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.*

***Лабораторные работы***

*Движение инфузории-туфельки.*

*Перемещение дождевого червя.*

***Регуляция процессов жизнедеятельности (5 ч)***

*Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.*

*Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.*

***Демонстрация*** *микропрепаратов нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.*

***Размножение (4 ч)***

*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. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.*

***Лабораторная работа***

*Черенкование комнатных растений.*

***Демонстрация*** *способов размножения растений, разнообразия и строения соцветий.*

***Рост и развитие (6 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 непрямое развитие.*

***Лабораторные работы***

*Прямое и непрямое развитие насекомых.*

*Прорастание семян.*

***Демонстрация*** *способов распространения плодов и семян.*

**III. Организм и среда (4 ч)**

*Основные понятия. Среда обитания. Факторы среды. Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.*

***Демонстрация*** *коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов.*

***Природные сообщества (2 ч)***

*Основные понятия. Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.*

***Демонстрация*** *моделей экологических систем.*

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название раздела и темы** | **Всего часов** | **Практикум** |
| **Раздел 1. Строение и свойства живых организмов**  Тема 1.1 Основные свойства живых организмов  Тема 1.2 Химический состав клеток  Тема 1.3 Строение растительной и животной клетки  Тема 1.4 Деление клетки  Тема 1.5 Ткани растений и животных  Тема 1.6 Органы и системы органов  Тема 1.7 Растения и животные как целостные организмы  **Раздел 2.Жизнедеятельность организма**  Тема 2.1 Питание и пищеварение  Тема 2.2 Дыхание  Тема 2.3 Передвижение веществ в организме  Тема 2.4 Обмен веществ и выделение  Тема 2.5 Опорные системы  Тема 2.6 Движение  Тема 2.7 Регуляция процессов жизнедеятельности  Тема 2.8 Размножение  Тема 2.9 Рост и развитие  **Раздел 3. Организм и среда**  Тема 3.1 Среда обитания. Факторы среды  Тема 3.2 Природные сообщества. | **24**  3  2  3  2  2  10  2  **39**  10  4  4  2  2  4  3  3  6  **7**  3  4 | **9**  1  1  1  2  4  **8**  1  1  2  2  2  **3**  1  2 |
| **Всего** | **70** | **20** |

**Поурочное планирование (2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Практикум** | **Дата проведения** | **Домашнее задание** |
| **Раздел 1. Строение и свойства живых организмов – 24 часа** | | | | |
| **Тема 1.1.Основные свойства живых организмов – 3 часа** | | | | |
| 1 | Многообразие живых организмов. |  |  | §1, вопросы 1-3 на стр. 11 |
| 2 | Основные свойства живых организмов. |  |  | §1, вопросы на стр. 11 |
| 3 | *Биологическое разнообразие Ярославской области.* | *Практическая работа №1* |  | Назвать по 10 видов растений, грибов, животных |
| **Тема 1.2. Химический состав клеток – 2 часа** | | | | |
| 4 | Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. |  |  | §2, заполнить таблицу |
| 5 | Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. | *ЛР* *№1:* Определение состава семян пшеницы. |  | §2, оформить отчёт о ЛР |
| **Тема 1.3. Строение растительной и животной клетки – 3 часа** | | | | |
| 6 | Клетка - элементарная единица живого. Прокариоты и эукариоты. Строение и функции цитоплазмы, основных органоидов клетки. |  |  | §3, закончить схему |
| 7 | Строение и функции ядра. Хромосомы и их значение. Гомологичные хромосомы. |  |  | §3, вопросы на стр. 24 |
| 8 | Вирусы – неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клеток. | *ЛР* *№2:*  *Приготовление и изучение микропрепаратов растительной клетки.* |  | §3, оформить отчёт о ЛР |
| **Тема 1.4. Деление клетки – 2 часа** | | | | |
| 9 | Деление клетки - основа роста и размножения клетки. Основные типы деления клеток. |  |  | §4 |
| 10 | Митоз, основные этапы митоза. Мейоз и его биологическое значение. |  |  | §4, вопросы на стр. 28 |
| **Тема 1.5. Ткани растений и животных – 2 часа** | | | | |
| 11 | Понятие ткань. Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, особенности их строения. Значение. | *ЛР №3: Ткани растений (изучение на готовых микропрепаратах).* |  | §5, записи; оформить отчёт о ЛР |
| 12 | Типы тканей животных, их строение и функции. | *ЛР №4: Ткани животных (изучение на готовых микропрепаратах).* |  | §5, оформить отчёт о ЛР; вопросы на стр. 35 |
| **Тема 1.6. Органы и системы органов – 10 часов** | | | | |
| 13 | Понятие «орган». Органы цветкового растения. Строение и значение корня. Микроскопическое строение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменение корней. | *ЛР №5: Распознавание органов цветкового растения.* |  | §6, оформить отчёт о ЛР |
| 14 | Строение и значение побегов. Почка - зачаточный побег. Листовые и цветочные почки. |  |  | §6, стр. 40-41 |
| 15 | Стебель как осевой орган побега. Движение побега. Передвижение веществ по стеблю. |  |  | §6, стр. 40-41 |
| 16 | Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его строение и значение. Соцветия. |  |  | §6, стр. 42-45 |
| 17 | Плоды. Строение семян однодольного и двудольного растения. Типы семян. |  |  | §6, стр. 46-48, вопросы на стр.48-49 |
| 18 | Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная | *ЛР №6: распознавание органов животных.* |  | §7 |
| 19 | Основные системы органов животного организма: опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения. |  |  | §7, вопросы на стр.55 |
| 20 | Клеточное строение органов у растений. | *ЛР №7: работа с готовыми микропрепаратами* |  | Оформить отчёт о ЛР |
| 21 | Клеточное строение органов у животных. | *ЛР №8: работа с готовыми микропрепаратами* |  | Оформить отчёт о ЛР |
| 22 | *Урок контроля и обобщения знаний* по теме«Органы и системы органов» | *Тестовая работа №1* |  | §9 |
| **Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы – 2 часа** | | | | |
| 23 | Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. |  |  | §8, вопросы |
| 24 | Живые организмы и окружающая среда. | *Тестовая работа №2* |  | §8-9 |
| **Раздел 2.Жизнедеятельность организма –39 часов** | | | | |
| **Тема 2.1. Питание и пищеварение – 10 часов** | | | | |
| 25 | Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. |  |  | §10, стр.62-63 |
| 26 | Почвенное питание, роль корня в почвенном питании. |  |  | §10, записи |
| 27 | Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии. |  |  | §10, записи |
| 28 | Особенности питания животных. |  |  | §10, стр.64-69 |
| 29 | *Растительноядные и хищные животные (на примере местных видов).* |  |  | Написать по 10 видов |
| 30 | *Трупоеды. Симбионты (на примере местных видов).* |  |  | Написать по 10 видов |
| 31 | *Всеядные и паразитические формы животных (местные виды).* |  |  | Написать по 10 видов |
| 32 | *Определение групп организмов по способу добывания пищи.* | *Практическая работа №2* |  | Оформить отчёт о ПР |
| 33 | Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. |  |  | §10, стр.70-71 |
| 34 | Пищеварительные ферменты и их значение. |  |  | Записи, повторить §10 |
| 35 | Урок контроля и обобщения знаний | *Тестовая работа №3* |  |  |
| **Тема 2.2. Дыхание – 4 часа** | | | | |
| 36 | Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. |  |  | §11, записи |
| 37 | Типы дыхания. Клеточное дыхание. |  |  | §11, записи |
| 38 | Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. | *ЛР №9: изготовление и изучение микропрепарата кожицы листа.* |  | §11, оформить отчёт о ЛР |
| 39 | Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. |  |  | §11, записи; вопросы на стр.77 |
| **Тема 2.3. Передвижение веществ в организме – 4 часа** | | | | |
| 40 | Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. |  |  | §12, повторить §6 |
| 41 | Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю. | *Практическая работа №3* |  | §12, записи; оформить отчёт о ПР |
| 42 | Особенности переноса веществ в организме животных. Кровеносная система. |  |  | §12, повторить §7 |
| 43 | Кровь и ее составляющие: плазма и клетки крови. | *ЛР №10: изучение микропрепарата крови* |  | §12, вопросы; оформить отчёт о ЛР |
| **Тема 2.4. Обмен веществ и выделение – 2 часа** | | | | |
| 44 | Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Обмен веществ и выделение у растений. |  |  | §13, записи; §14, стр. 91-92 |
| 45 | Обмен веществ и выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. |  |  | §13, вопросы на стр.90; §14, вопросы на стр.95-96 |
| **Тема 2.5. Опорные системы – 2 часа** | | | | |
| 46 | Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. |  |  | §15, вопросы |
| 47 | Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных. |  |  | §15, вопросы |
| **Тема 2.6. Движение – 4 часа** | | | | |
| 48 | Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. |  |  | §16, записи |
| 49 | Механизмы движения живых организмов. |  |  | §16, вопросы на стр. 113 |
| 50 | *Жизненные формы по способу передвижения*: *плавающие,* *летающие, сухопутные (стопоходящие, пальцеходящие, копытные)* *животные Ярославской области.* |  |  | Привести по 10 примеров (заполнить таблицу) |
| 51 | Двигательные реакции растений. |  |  | Записи |
| **Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности – 3 часа** | | | | |
| 52 | Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. |  |  | §17 |
| 53 | Нервная система. Основные типы нервных систем. Рефлекс. Инстинкт. |  |  | §17 |
| 54 | Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Ростовые вещества растений. |  |  | §17, вопросы на стр. 126 |
| **Тема 2.8. Размножение – 3 часа** | | | | |
| 55 | Биологическое значение размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. | *Практическая работа №4: вегетативное размножение комнатных растений.* |  | Записи; §18 |
| 56 | Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. |  |  | §19, вопросы на стр. 138 |
| 57 | Половое размножение растений. Цветок как орган полового размножения. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. | *Практическая работа №5: размножение цветковых растений семенами.* |  | §20, вопросы на стр.144 |
| **Тема 2.9. Рост и развитие – 6 часов** | | | | |
| 58 | Рост и развитие растений. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. |  |  | §21, вопросы на стр. 149 |
| 59 | Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. | *Домашняя практическая работа* |  | §21, оформить отчёт о ПР |
| 60 | *Жизненные формы и экологические группы растений, грибов и лишайников.* | *Практическая работа №6 с гербарием.* |  | Зачёт |
| 61 | *Основные виды деревьев и кустарников, произрастающих на территории Ярославской области.* | *Экскурсия.* |  | Оформить отчёт об экскурсии |
| 62 | Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). |  |  | §22, вопросы на стр.154 |
| 63 | Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие. | *Тестовая работа №4* |  | §23, знать и понимать смысл понятий |
| **Раздел 3. Организм и среда – 7 часов** | | | | |
| **Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды – 3 часа** | | | | |
| 64 | Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. |  |  | §24, записи |
| 65 | *Изменения в природе под воздействием деятельности человека. Меры по охране природы.* |  |  | Работа с дополнительной литературой и ЭСО |
| 66 | *Специфика влияния факторов городской среды на растения* | *Практическая работа №7.* |  | Оформить отчёт о ПР; вопросы на стр.167 |
| **Тема 3.2. Природные сообщества – 4 часа** | | | | |
| 67 | Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в сообществе. Цепи питания. |  |  | §25, вопросы на стр.172 |
| 68 | *Природные сообщества Ярославской области*. | *Экскурсия: сообщества леса и луга.* |  | Оформить отчёт об экскурсии |
| 69 | *Природные сообщества Ярославской области*. | *Экскурсия: сообщество пресного водоёма.* |  | Оформить отчёт об экскурсии; повторить §§9, 23, 26. |
| 70 | Контрольно-обобщающий урок по курсу «Живой организм» | *Итоговая тестовая работа* |  |  |

**Литература и электронные ресурсы**

**Учебно-методический комплекс**

*Сонин Н.И. Биология: живой организм. 6 класс. – М., Дрофа, 2013*

**Литература для учителя**

1. *Атлас Ярославской области. - М., 1964.*
2. *Баранов В.Н. и др. География Ярославской области. Учебное пособие для 6-8 классов средней школы. Ярославль, 1993.*
3. *Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Биология. Покрытосеменные растения.- М.: Дрофа, 2003.*
4. *Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Твой первый атлас-определитель. Растения луга.- М.: Дрофа, 2005.*
5. *Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Твой первый атлас-определитель. Растения леса. - М.: Дрофа, 2005.*
6. *Колбовский Е.Ю., Рохмистров В.Л., Щенев В.А. и др. Экология Ярославской области. - Ярославль: Верхнее - Волжское книжное изд-во, 1996.*
7. *Красная книга РСФСР (растения) АН СССР/ Сост. А.Л. Тахтаджян.- М.: Росагропромиздат, 1988.*
8. *Лисицин Л.И., Папченков В.Г., Артеменко В.И. Флора водоемов волжского бассейна. Определитель цветковых растений. СПб.: Гидрометеоиздат, 1993.*
9. *Памятники природы земли Ярославской. - Ярославль, 1979.*
10. *Природа Ярославской области и ее охрана. - Ярославль, 1990. Изд.2.*
11. *Новиков В.С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения.- М.: Дрофа, 2005.*
12. *Особо охраняемые территории Ярославской области. Ярославль: Комитет экологии и природных ресурсов Ярославской области, 1993.*
13. *Черепанов И.В. Биология: Бактерии. Грибы. Лишайники. Растения. Атлас. - М.: Просвещение, 2005.*

**Электронные издания**

* + CD-ROM «Биология: живой организм. 6 класс»
  + 1С: Репетитор. Биология
  + CD-ROM «Открытая биология» Версия 2.5
  + CD-ROM «Лабораторный практикум БИОЛОГИЯ 6-11 классы»
  + CD-ROM «Биология. 6-9 классы. Электронные наглядные пособия»
  + CD-ROM «Биология, химия, экология»

**Ресурсы, используемые при разработке рабочих программ**

1. ***Стандарт основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии. Базовый уровень. М., 2004;***
2. ***Примерная программа по биологии для основной общеобразовательной и средней (полной) общеобразовательной школы. Базовый уровень;***
3. ***Авторская программа курса биологии Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т. Захарова 5-11 классы***
4. ***Учебники биологии 6-9 класс УМК Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т. Захарова.***
5. ***Учебник «Общая биология. 10-11 классы» В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин. М., Дрофа, 2013***
6. Приказ Минобразования и науки РФ №1089 от 5.03.2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (Вестник образования России, 2004. №№ 12, 13, 14);
7. Приказ Минобразования и науки РФ № 1312 от 9.03.2004 г. «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (Вестник образования, 2004. №№ 13, 14);
8. Методическое письмо федерального института педагогических измерений (ФИПИ) «Об использовании результатов единого государственного экзамена 2011 г. в преподавании биологии в средней школе» (сайт ФИПИ //www.fipi.ru);
9. Методические рекомендации по биологии кафедры естественно-математических дисциплин ЯО ИРО. Ярославль, 2013.