# 

Программа разработана в соответствии с:

* Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
* Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
* Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
* Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
* Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
* Учебным планом Школы;
* Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию;
* Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

В основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности. Примерной программы основного общего образования,  программы основного общего образования, Биология, 5-9 классы авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, Вертикаль, 2017 г.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии «Сфера Жизни» учебников В.Б. Захарова, Н.И. Сонина, издательство «Вертикаль», 2017 г.

В учебном плане ГБОУ Звездинской СОШ на 2019-2020 учебный год  отведено для обязательного изучения предмета биология в 5 классе 34 часов (из расчета 1 час в неделю).

**Критерии оценки учебной деятельности по биологии.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа.

**Отметка «5»:**

      •           полно раскрыто содержание материала в объ­ёме программы и учебника;

•          чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно, использованы    научные термины;

•          для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;

•       ответ самостоятельный.

**Отметка «4»:**

•                    раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, от­вет самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, не­большие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений, опытов.

**Отметка «3»:**

•            усвоено основное содержание учебного мате­риала, но изложено фрагментарно;

•           не всегда последовательно определение понятия

недостаточ­но чёткие;

•         не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;

•        допущены ошибки и неточности в использовании научной тер­минологии, определении понятии.

**Отметка «2»** - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибка в определении понятие, при использо­вании терминологии.

**Отметка «1»** - ответ на вопрос не дан.

**Оценка практических умений учащихся**

**Оценка умений ставить опыты.**

**Отметка «5»:**

•           правильно определена цель опыта;

•           самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудо­вания и объектов, а также работа по закладке опыта;

•          научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулирова­ны выводы из опыта.

**Отметка «4»:**

•          правильно определена цель опыта; самостоятель­но проведена работа по подбору оборудования, объектов при зак­ладке опыта допускаются;

•          1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;

•            в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

**Отметка «3»:**

•          правильно определена цель опыта, подбор обору­дования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;

•          допущены неточности я ошибка в закладке опыта, описании наб­людение, формировании выводов.

**Отметка «2»:**

•        не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование;

•       допущены существенные ошибки при закладке опыта и его офор­млении.

**Отметка «1»**

•       полное неумение заложить и оформить опыт.

**Оценка умений проводить наблюдения.**

**Учитель должен учитывать:**

•           правильность проведения;

•           уме­ние выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

**Отметка «5»:**

•        правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения I выводы.

**Отметка «4»:**

•       правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные;

•      допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

**Отметка «3»:**

•        допущены неточности, 1-2 ошибка в проведе­нии наблюдение по заданию учителя;

•       при выделении существенных признаков у наблюдаемого объек­та (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

**Отметка «2»:**

•        допущены ошибки (3-4) в проведении наблюде­ние по заданию учителя;

•       неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «1»** - не владеет умением проводить наблюдение

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела и тем | Наименование разделов и тем | Учебные часы | Контрольные работы  (в соответствии со спецификой предмета, курса) | Практическая часть  (в соответствии со спецификой предмета, курса) |
| 1 | Введение | 6 |  | П.р.№1 |
| 2 | Клеточное строение организмов | 6 |  | Л.р.№1,2,3,4 |
| 3 | Царство Бактерии | 3 |  |  |
| 4 | Царство Грибы | 5 |  | Л.р.№5,6 |
| 5 | Царство Растения | 13 |  | Л.р.№7,8,9,10 |
| 6 | Заключение | 2 | 1 |  |
|  | Итого: | 35 | 1 | 10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы (раздела) | Количество на изучение | Количество контрольных, лабораторных и практических работ |
| 1 | Введение | 1 |  |
|  | Биология – наука о живой природе. | 9 ч | 2 |
| 2 | Что такое живой организм | 1 |  |
| 3 | Наука о живой природе | 1 |  |
| 4 | Методы изучения природы | 1 |  |
| 5 | Увеличительные приборы | 1 |  |
| 6 | Живые клетки | 1 |  |
| 7 | Химический состав клетки | 1 |  |
| 8 | Вещества и явления в окружающем мире | 1 |  |
| 9 | Великие естествоиспытатели | 1 |  |
|  | Многообразие живых организмов | 12 | 2 |
| 10 | Как развивалась жизнь на Земле | 1 |  |
| 11 | Разнообразие живого | 1 |  |
| 12 | Бактерии | 1 |  |
| 13 | Грибы | 1 |  |
| 14 | Водоросли | 1 |  |
| 15 | Мхи | 1 |  |
| 16 | Папоротники | 1 |  |
| 17 | Голосеменные растения | 1 |  |
| 18 | Покрытосеменные (цветковые) растения | 1 |  |
| 19 | Значение растений в природе и жизни человека | 1 |  |
| 20 | Простейшие | 1 |  |
| 21 | Беспозвоночные | 1 |  |
| 22 | Позвоночные | 1 |  |
| 23 | Значение животных в природе и жизни человека | 1 |  |
|  | Среда обитания живых организмов | 4 |  |
| 24 | Три среды обитания | 1 |  |
| 25 | Жизнь на разных материках | 1 |  |
| 26 | Природные зоны Земли | 1 |  |
| 27 | Жизнь в морях и океанах | 1 |  |
|  | Человек на Земле | 6 |  |
| 28 | Как человек появился на Земле | 1 |  |
| 29 | Как человек изменил Землю | 1 |  |
| 30 | Здоровье человека и безопасность жизни | 1 |  |
| 31(32) | Растения и животные, занесённые в Красную книгу. | 2 |  |
| 33-34 | Обобщающее повторение | 1 |  |
| 35 | Итоговый контроль | 1 |  |

Итого- 35 ч.

**Учебно-методическое, материально-техническое, информационное обеспечение учебного процесса**

               1.  Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

      - *Сонин Н.И., Плешаков А.А.*Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

      - *Сонин Н.И.*Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.

      - *Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И.*Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии  растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели  цветков.

3. Демонстрационные таблицы.

4. Географические карты материков.

5. Экранно-звуковые средства.

6. Электронное приложение к УМК www.drofa.ru

7. Электронно-образовательные ресурсы:

Каталог информационно-познавательных ресурсов [http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe\_obshee](https://www.google.com/url?q=http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee&sa=D&usg=AFQjCNH3g1iuXB0ohB2qkN11ZuLCmGyVGg)

Единое окно доступа к информационным ресурсам [http://window.edu.ru/resource/842/49842](https://www.google.com/url?q=http://window.edu.ru/resource/842/49842&sa=D&usg=AFQjCNFD3xp1oSZTM3z36rkKpyuCURgz3g).

8.Мультимедиапроекция.

**Планируемые результаты изучения учебного курса.**

В результате обучения биологии в 5 классе ученик научится:

• составлять план текста; владеть таким видом изложения текста как повествование;

• работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

• составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

• выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

• оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;

• под руководством учителя проводить наблюдения; оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

• получать биологическую информацию из разных источников;

• определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;

• анализировать состояние объектов под микроскопом, сравнивать объекты (под микроскопом) с их изображением на рисунках и определять их;

• сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

• находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;

• оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира.

• определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; отличать живые организмы от неживых; пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

• характеризовать среды обитания организмов; характеризовать экологические факторы; проводить фенологические наблюдения; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов;

• определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды»;

• работать с лупой и микроскопом, готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом, распознавать основные виды тканей;

• давать общую характеристику царствам Бактерии и Грибы;

• отличать бактерии и грибы от других живых организмов;

• находить отличия съедобных грибов и ядовитых;

• объяснять роль бактерий и грибов и растений в природе и жизни человека.

• давать общую характеристику растительного царства;

• давать характеристику основных группам растений;

• объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Ученик получит возможность учиться:

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

• использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

• выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую; • выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

• использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

• выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях

(экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую; • выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

• выполнять творческие работы, включая учебные исследования и учебные проекты.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Бактерии, грибы, растения»**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе;

• сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы,

• овладение интеллектуальными умениями (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

• сформированность эстетического отношения к живым объектам и любви к природе.

**К метапредметным результатам обучения относятся:**

• овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку личных учебных достижений;

• освоение приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

• формирование приемов работы с разными источниками информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

**Предметными результатами обучения являются:**

• В ценностно-ориентационной сфере – формирование представлений о биологии как одной из важнейших наук, как важнейшем элементе культурного опыта человечества.

• В познавательной сфере:

– расширение и систематизация знаний о многообразии объектов живой природы, формирование представлений о связях между живыми организмами, выделение существенных признаков живых организмов и процессов;

- определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе, сравнение биологических объектов и процессов;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе, роли организмов в жизни человека;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов растений, съедобных и ядовитых грибов;

- формирование элементарных исследовательских умений, применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде, при оказании простейших видов первой медицинской помощи.

• В ценностно-ориентационной сфере – знание основных правил поведения в природе, анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

• В сфере трудовой деятельности – знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии, соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы), формирование навыков ухода за комнатными и культурными растениями.

• В сфере физической деятельности – освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при простудных заболеваниях.

• В эстетической сфере – овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание учебного предмета «Биология 5 класс»**

Введение (6 часов)

* Биология – наука о живой природе.
* Биологические науки и объекты их изучения.
* Значение биологов для развития отраслей народного хозяйства и охраны природы.
* Методы исследования в биологии.
* Биосфера – живая оболочка планеты, границы биосферы.
* Царства живой природы: Бактерии, Растения, Животные и Грибы.
* Признаки и свойства живых организмов.
* Среды обитания организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная и организменная.
* Приспособления организмов к обитанию в различных средах.
* Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.
* Влияние экологических факторов на живые организмы.

Основные понятия:

* биология,
* биосфера,
* границы биосферы,
* экология,
* методы исследования (наблюдение, измерение, эксперимент),
* царства живой природы (Бактерии, Растения, Животные, Грибы),
* признаки и свойства живого (клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, размножение, рост, развитие),
* среды обитания организмов (наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная).

Практическая работа №1 «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».

Глава 1. Клеточное строение организмов (6 часов)

* Увеличительные приборы (лупа, микроскоп).
* Устройство светового микроскопа и правила работы с ним.
* Клетка.
* Особенности строения растительной клетки, её части и органоиды.
* Химический состав клетки (неорганические и органические вещества).
* Роль химических веществ в клетке.
* Процессы жизнедеятельности клетки.
* Ткань.
* Типы тканей растительного организма и их функции.

Основные понятия:

* клетка,
* оболочка,
* цитоплазма,
* ядро,
* ядрышко,
* вакуоли,
* пластиды,
* хлорофилл,
* неорганические вещества,
* органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты),
* межклеточники,
* межклеточное вещество,
* движение цитоплазмы,
* хромосомы,
* типы растительных тканей (образовательные, механические, покровные, проводящие, основные).

Персоналии:

* Роберт Гук,
* Марчелло Мальпиги,
* Неемия Грю.

Лабораторные работы:

* Лабораторная работа №1 «Знакомство с увеличительными приборами».
* Лабораторная работа №2 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».
* Лабораторная работа №3«Приготовление и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».
* Лабораторная работа №4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».

Глава 2. Царство Бактерии (3 часа)

* Строение бактериальной клетки.
* Отличия бактериальной клетки от клетки растений.
* Формы бактериальных клеток.
* Особенности питания и размножения бактерий.
* Спорообразование.
* Причины широкого распространения бактерий на планете.
* Значение бактерий в природе и жизни человека.

Основные понятия:

* бактерии,
* сине-зелёные (цианобактерии),
* сапрофиты,
* паразиты,
* спора бактерий,
* клубеньковые бактерии,
* симбиоз,
* болезнетворные бактерии,
* эпидемия.

Глава 3. Царство Грибы (5 часов)

* Особенности строения грибов.
* Отличия клетки грибов от бактериальных клеток и клеток растений.
* Питание и размножение грибов.
* Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых шляпочных грибов.
* Съедобные и ядовитые шляпочные грибы.
* Правила сбора грибов.
* Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами.
* Дрожжи.
* Плесневые грибы.
* Значение дрожжей и плесневых грибов в природе и жизни человека.
* Грибы-паразиты.
* Значение паразитических грибов в природе и жизни человека.
* Методы борьбы с грибами-паразитами.

Основные понятия:

* грибница (мицелий),
* гифы,
* шляпочные грибы (пластинчатые и трубчатые),
* микориза,
* симбиоз,
* ядовитые грибы,
* съедобные грибы,
* плесневые грибы (мукор и пеницилл, дрожжи),
* спорангии,
* паразитизм,
* грибы-паразиты (головня, спорынья, гриб-трутовик).

Лабораторные работы:

* Лабораторная работа №5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».
* Лабораторная работа №16«Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей».

Глава 4. Царство Растения (13 часов)

* Ботаника – наука о растениях.
* Особенности строения растительной клетки.
* Высшие и низшие растения.
* Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей.
* Многообразие водорослей.
* Среда обитания водорослей.
* Значение водорослей в природе и жизни человека.
* Особенности строения лишайников.
* Распространение лишайников.
* Формы слоевищ лишайников: накипная, листовая, кустистая.
* Значение лишайников в природе и жизни человека.
* Мхи.
* Особенности строения мхов.
* Многообразие мхов.
* Среда обитания мхов.
* Значение мхов в природе и жизни человека.
* Папоротники, хвощи и плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека.
* Голосеменные, их строение, распространение, многообразие, значение в природе и жизни человека.
* Цветковые растения, их строение и многообразие.
* Распространение цветковых (покрытосеменных) растений.
* Значение цветковых растений в природе и жизни человека.
* Происхождение растений.
* Основные этапы развития растительного мира.
* Охрана растений.

Основные понятия:

* ботаника,
* низшие растения,
* высшие растения,
* слоевище (таллом),
* водоросли,
* хроматофор,
* ризоиды,
* лишайники,
* лишайники по форме слоевища (накипные, листоватые, кустистые),
* мох,
* спора,
* высшие споровые растения,
* сперматозоид,
* яйцеклетка,
* плауны,
* хвощи,
* папоротники,
* вайи,
* корневище,
* спорангии,
* голосеменные,
* семя,
* высшие семенные растения,
* женская шишка,
* мужская шишка,
* покрытосеменные (цветковые),
* цветок,
* плод,
* растения (однолетние, двулетние, многолетние),
* жизненные формы растений (деревья, кустарники, травы),
* палеонтология,
* палеоботаника,
* риниофиты.

Лабораторные работы:

* Лабораторная работа №7 «Изучение особенностей строения зелёных водорослей».
* Лабораторная работа №8«Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов).
* Лабораторная работа №9 Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника».
* Лабораторная работа №10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов».
* Заключение ( 2 часа )

Контрольная работа № 1 по теме «Царство Растения».