

**Министерство образования Республики Саха (Якутия)**  
**МКУ «Муниципальный орган управления образования» администрации МР «Сунтарский улус (район)»**  
**МБОУ «Арылахская агротехнологическая СОШ им.Л.Попова»**

**Рассмотрено**

На заседании МО  
Руководитель \_\_\_\_\_ (Тарабукина А.Г.)

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016

**Согласовано**

И.о.зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_ (Никифорова Л.С.)

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г

**Утверждаю**

И.о. директора ОУ  
\_\_\_\_\_ (Никитина Л.Г.)

Приказ №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г

Аннотация к рабочей программе по биологии основного общего образования

5,6,7,8,9 классы

Всего часов: 278 часов

Составила: учитель биологии Еремеева Мария Афанасьевна

На 2016-2017 учебный год

### **Аннотация к рабочей программе по биологии с 5 - 9 классы**

Рабочая программа по биологии для 5,6,7,8,9 классов линейного курса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и программы основного общего образования по биологии 5-9 классы/ Линейный курс по автору Н.И. Сониной, В.И. Сониной
- Образовательной программы МБОУ «Арылахская агротехнологическая СОШ им. Л.Попова» на 2016-2017уч.г.
- Положения об учебной рабочей программе педагогов в МБОУ «Арылахская агротехнологическая СОШ им.Л.Попова»

#### **Рабочая программа ориентирована на использование учебников:**

Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа. 2013 г  
В.Б. Захаров, Сонин Н.И. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа.

Сонин Н.И., М.Р. Сапин. «Биология. Человек» 8 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа.

С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Н.И. Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс, учебник для общеобразовательных учеб. Заведений – М.: Дрофа.

Учебник: Биология. Введение в биологию. 5класс Н.И.Сонин, А.А. Плешаков. Линейный курс. М.: Дрофа, 2016 г.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

#### **Рабочая программа выполняет две основные функции:**

1. Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета.
2. Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания:

Признаки живых организмов;

Система, многообразие и эволюция живой природы;

Человек и его здоровье;

Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах. В содержании раздела «Человек и его здоровье» особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

**Цели биологического образования** в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. **Глобальными целями биологического образования являются:** социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность- носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы; приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

**Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:** ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе; развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений; овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно- смысловыми, коммуникативными. формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

#### **Формы контроля**

Самостоятельная работа, контрольная работа, наблюдение, тестирование, работа по карточкам, сообщения, проекты, презентации, практическая работа.

#### **Место предмета в базисном учебном плане**

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии на ступени основного общего образования выделено 278 часов, в том числе в5 классе - 35 часов, 6 классе – 35 часов (по 1 часу в неделю), 7,8 классах – по 70 часов (2 часа в неделю) и 9 класс - 68 часов в связи с выпускным классом.

#### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Примерная программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

### **Результаты обучения**

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### **Содержание тем учебного курса 5 класса - 35 часов, 1 раз в неделю**

1. Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (10ч)
2. Раздел 2. Многообразие живых организмов (16ч)
3. Раздел 3. Среда обитания живых организмов (4 ч)
4. Раздел 4. Человек на Земле (5 ч)

Примечание: учебная программа по биологии 5 класс рассчитан на 35 часов, но в соответствии с календарем учебного года "Арылахской агротехнологической СОШ им. Л. Попова" на 2016-2017 один урок совпадает с праздничным днем, в связи с этим рабочая программа рассчитана на 34 часа, по учебному плану - 35 часов

### **Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.
- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.
- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.
- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;

- характеризовать методы биологических исследований;
- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.
- определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- объяснять роль представителей царств живой природы
- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами.

#### Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
  - использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2— 3 мин.
- находить и использовать причинно следственные связи;
  - строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
  - выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту
  - объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
  - объяснять роль растений и животных в жизни человека;
  - обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
  - соблюдать правила поведения в природе;
  - различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
  - вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.
  - работать в соответствии с поставленной задачей;
  - составлять простой и сложный план текста;
  - участвовать в совместной деятельности;

- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

Учащиеся должны знать:

- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

#### Личностные результаты обучения

- Формирование ответственного отношения к обучению;
  - формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
  - формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
  - осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Ученик получит возможность учиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы 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 её 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 её 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 приёмы 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 её 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 её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

### *Региональное содержание*

Региональное содержание включено в состав 5 уроков, что составляет 15 % от общего числа уроков биологии в 5 классе и направлено на изучение экологических характеристик условий Севера, сезонных явлений в жизни растений и животных Республики Саха (Якутия), знакомство с многообразием представителей грибов, растений РС(Я), охраняемых растений РС(Я).

### **Содержание тем учебного курса 6 класса - 35 часов, 1 раз в неделю**

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов - 14

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов 19

Раздел 3. Среда обитания организмов - 2 ч

### **Основные требования к знаниям и умениям обучающихся 6 класса**

*Обучающиеся должны знать:*

- строение и функции клетки;
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений;
- сведения о таксономических единицах;
- способы размножения бактерий, грибов, растений;
- основные этапы развития растительного мира;
- взаимосвязь растений с факторами среды;
- взаимосвязь растений с другими организмами в природных сообществах;
- роль бактерий, грибов, растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве;
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;
- основные культурные растения региона, особенности их возделывания.

*Обучающиеся должны уметь:*

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить опыты с растениями;
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями, вести фенологический дневник;
- ухаживать за растениями, выращивать их;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником: составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

**Содержание тем курса 7 класса - 70 часов, 2 раза в неделю**

1. Введение – 3 часа.
2. Прокариоты – 3 часа
3. Царство грибы – 3 часа
4. Отдел Лишайники – 2 часа
5. Царство растения – 18 часов
6. Царство животные – 38 часов.
7. Вирусы – 1 час.
8. Заключение - 1 час, резерв- 1 час

Региональный компонент: семейства и отряды растений и животных Якутии, Красная книга Якутии.

Примечание: учебная программа по биологии 7 класс рассчитан на 70 часов, но в соответствии с календарем учебного года "Арылахской агротехнологической СОШ им. Л. Попова" на 2016-2017 три урока совпадают с праздничными днями, в связи с этим рабочая программа рассчитана на 67 часов, по учебному плану - 70 часов.

**Основные требования к знаниям и умениям обучающихся 7 класса**

*Обучающиеся должны знать;*

- основные черты сходства и отличия животных и растений;
  - основные виды животных своей местности;
  - биологические и экологические особенности животных своей местности;
  - связь особенностей внешнего строения и образа жизни животных со средой обитания;
  - сравнительные морфолого-анатомические характеристики изученных типов животных;
  - связь строения органов и их систем с выполняемыми функциями;
  - особенности индивидуального и исторического развития животных;
  - роль животных в биоценозе и их взаимосвязи с остальными компонентами биоценоза и факторами среды;
  - значение животных в природе и жизни человека;
- законы об охране животного мира.

*Обучающиеся должны уметь:*

- Пользоваться лабораторным оборудованием;
  - определять принадлежность животных к систематическим категориям;
- вести наблюдения за животными ставить простейшие опыты;  
составлять коллекцию насекомых-вредителей;

**Содержание тем курса 8 класса - 70 часов, 2 раза в неделю**

1. Место человека в системе органического мира. (2 ч)
2. Происхождение человека.(2 ч)
3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека.(1 ч)
4. Общий обзор организма человека. (4ч)
5. Координация и регуляция. (7ч)
6. Гуморальная регуляция. (2ч)
7. Нервная система (4ч)
8. Анализаторы. (4ч)
9. Опора и движение (8ч).
10. Внутренняя среда организма. (3ч)
- 11.Транспорт веществ. (4ч)
12. Дыхание (5ч)
13. Пищеварение (5ч)
14. Обмен веществ и энергии. Витамины. (2ч)
15. Выделение (2ч)
16. Покровы тела (3ч)
17. Размножение и развитие. (3ч)
18. Высшая нервная деятельность. (5ч)
- 19.Человек и его здоровье – 4ч

Примечание: учебная программа по биологии 8 класс рассчитан на 70 часов, но в соответствии с календарем учебного года "Арылахской агротехнологической СОШ им. Л. Попова" на 2016-2017 один урок совпадает с праздничным днем, в связи с этим рабочая программа рассчитана на 69 часов, по учебному плану - 70 часов.

**Основные требования к знаниям и умениям обучающихся 8 класса**

Обучающиеся должны знать:

- систематическое положение человека и его происхождение;
- особенности строения и функции основных тканей» органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, теплорегуляции, обмене веществ;
- особенности индивидуального развития организма человека;
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек
- приемы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;

- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
- факторы, разрушающие здоровье человека;
- этические нормы межличностных отношений.
- основные группы болезней детей и подростков в условиях республики;
- основные группы профзаболеваний населения;
- о влиянии промышленных и сельскохозяйственных предприятий на здоровье населения ЧР;
- основные загрязняющие вещества и их влияние на организм человека в Свердловской области.

Обучающиеся должны уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
  - объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
  - оказывать первую помощь при несчастных случаях;
  - соблюдать правила личной и общественной гигиены;
  - соблюдать режим труда и отдыха, правила рационального питания;
  - пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- работать с учебником; с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

#### **Содержание тем курса 9 класса - 68 часов, 2 раза в неделю**

9 класс – 2 часа 68 часов "Общие закономерности"

1. Введение – 1ч
2. Эволюция живого мира на Земле – 7 ч
3. Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов. – 2ч
4. Развитие биологии в додарвиновский период – 2ч
5. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора – 3ч
6. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора – 2ч
7. Микроэволюция – 2ч
8. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция – 3ч
9. Возникновение жизни на Земле – 2ч
10. Развитие жизни на земле – 3ч
11. Структурная организация живых организмов – 2ч
12. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке – 2 ч
13. Строение и функции клеток – 5ч
14. Размножение и индивидуальное развитие организмов – 5ч

15. Индивидуальное развитие организмов – 3ч
  16. Наследственность и изменчивость организмов – 9ч
  17. Закономерности изменчивости – 4ч
  18. Селекция растений, животных и микроорганизмов – 2ч
- Региональный компонент: сорта растений и породы животных Республики Саха (Якутия).
19. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии. – 4ч
  20. Биосфера, ее структура и функции. – 3ч
- Региональный компонент: биоценозы алааһа Арыылаах и озера Усун-Куюль.
21. Биосфера и человек. – 2ч

#### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ( 9 класса)**

*В результате изучения биологии обучающийся должен знать/понимать:*

*признаки биологических объектов:* живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

*сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

*уметь объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

*изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

*распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

*выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;  
*сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных

систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

*определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

*анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

*проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.