Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа

Кенадского сельского поселения Ванинского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено: Согласовано: Утверждено: Руководитель МО Заместитель директора Директор

учителей естественно- по УВР

гуманитарного

цикла

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г.

Рабочая программа по биологии в 6-9 классах

Учитель: Коноплева Евгения Александровна

2013 – 2014 учебный год

Паспорт рабочей программы

Учебный предмет: биология

Количество часов в неделю по учебному плану\_\_\_\_\_\_2\_\_\_\_

Всего количество часов в году по плану \_\_\_\_\_ 68\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_6\_\_\_\_\_\_\_

Учитель: Е. А. Коноплева

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2007г, издательство «Дрофа» утверждена МО учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество обязательных лабораторных работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_25\_\_\_\_\_\_\_

Учебное пособие для учащихся: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М.: «Дрофа», 2011г. (рекомендовано /допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы В.В. Пасечника. Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Курс «Биология. Бактерии. Грибы. Растения.» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук о растении и растительности: морфологии, экологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах.

Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

* обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни,
* понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности;
* сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития;
* дать представление о многообразии растительных организмов и принципах классификации;
* сформировать понятия о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем;
* познакомиться с экологией растений, изучить растительный мир Хабаровского края

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 6 классе отводится 2 час в неделю, 68 часов в год соответственно.

Программа реализуется с помощью учебника: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М.: «Дрофа», 2011.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных работ и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в кабинете биологии, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Требования к уровню подготовки обучающихся направлены на реализацию деятельностного, практик ориентированного 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.

Паспорт рабочей программы

Учебный предмет: биология

Количество часов в неделю по учебному плану\_\_\_\_\_\_2\_\_\_\_

Всего количество часов в году по плану \_\_\_\_\_68\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_

Учитель: Е. А. Коноплева

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2007г, издательство «Дрофа»

утверждена МО учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество обязательных лабораторных работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_15\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебное пособие для учащихся: В.Б. Латюшин, В.А.Шапкин «Биология – 7класс», Москва, 2008 – 09г, изд. «Дрофа»

(рекомендовано /допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии для 7 класса

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы В.В. Пасечника. Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Программа знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности животных, условиями среды их обитания, а также с происхождением представителей различных таксономических единиц.

Школьный курс «Биология. Животные.» имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса «Биология. Растения.» и частью специального курса цикла биологических дисциплин о животном мире.

Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах.

Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

 обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни,

 понимание ценности знаний о своеобразии царства животных в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности;

 сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития;

 дать представление о многообразии животных организмов и принципах классификации;

 сформировать понятия о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год соответственно.

Паспорт рабочей программы

Учебный предмет: биология

Количество часов в неделю по учебному плану\_\_\_\_\_\_2\_\_\_\_

Всего количество часов в году по плану \_\_\_\_68\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_8\_\_\_\_\_\_\_

Учитель: Коноплева Е.А

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2010г, издательство «Дрофа»

Утверждена МО учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество обязательных практических работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество обязательных лабораторных работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_14\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебное пособие для учащихся: Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев «Биология – 8класс», Москва, 2008 -09г, изд. « Дрофа»

(рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы В.В. Пасечника. Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Программа знакомит учащихся с особенностями анатомии и физиологии организма человека.

Школьный курс «Биология. Человек.» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук: анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курсов «Биология. Растения.» и «Биология. Животные.» и частью специального курса цикла биологических дисциплин

Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения к своему здоровью.

Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни,

понимание ценности знаний о своеобразии царства животных в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности;

сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития;

дать представление о многообразии животных организмов и принципах классификации;

сформировать понятия о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год соответственно.

Программа реализуется с помощью учебника: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек: учебник для 8 кл. общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2010.

Паспорт рабочей программы

Учебный предмет: биология

Количество часов в неделю по учебному плану\_\_\_\_\_\_2\_\_\_\_

Всего количество часов в году по плану \_\_\_\_68\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_9\_\_\_\_\_\_\_

Учитель: Е.А.Коноплева

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2007г, издательство «Дрофа»утверждена

Количество обязательных контрольных работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество обязательных лабораторных работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебное пособие для учащихся: А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник «Биология – 9класс», Москва, 2010г, изд. «Дрофа»(рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Федерального базисного учебного плана, в соответствии с которым на изучение биологии в 8 классе выделено 70 ч. (2 ч. в неделю). Она составлена в соответствии с Образовательным минимумом содержания биологического образования в средней школе.

Календарно-тематическое планирование разработано на основе Программы основного общего образования по биологии. VI – IX классы( авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова) - Сборник нормативных документов. Биология. М.: «Дрофа», 2006г

Программа предназначена для изучения предмета на базовом уровне.

Данная программа направлена на формирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания позволит учащимся освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним. Изучению состояния своего организма и его здоровья служит ряд самонаблюдений.

В программе дается примерное распределение материала по разделам и темам. В рабочей программе учитель может изменять порядок изложения и числа часов, отведенных на их изучение.

В данной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (10 ч.) для более широкого использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Главной целью изучения курса биологии в 9 классе является формирование у учащихся целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории. Это определило цели обучения биологии в 9 классе:

• овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

• воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;

• использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития эволюционных процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия экологических проблем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать усилению мотивации к познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

приобретение знаний о живой природе, присущих ей закономерностях, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;

овладение способами учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельности;

освоение следующих общепредметных компетенций:

1. Ценностно-смысловая компетенция определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

2. Общекультурная компетенция отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, в частности это вопрос о роли науки и религии в жизни человека. Общекультурное содержание курса «Введение в общую биологию и экологию» включает в себя основы биологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества; фундаментальные проблемы в области биологии, решаемые человечеством, основные ценностные установки, необходимые для их разрешения.

3 Учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие у м е н и я и

н а в ы к и, определяемые стандартами:

3.1 Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.

3.2 Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

3.3 Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

3.4 Самостоятельное на основе опорной схемы формулирование определений основных понятий курса биологии.

3.5 Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

3.6 Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование).

3.7 Определение структуры и характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого. Разделение процессов на этапы, звенья.

4 Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет) формируются у м е н и я самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает н а в ы к и деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире:

4.1 Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов. моделей, коллекций, учебных электронных изданий.

4.2 Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.

4.3 Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

4.4 Умение готовить и делать сообщения.

4.5 Умение пользоваться ИНТЕРНЕТом для поиска учебной информации.

4.6 Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5 Коммуникативная компетенция. Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

В рамках данной компетенции выделяются следующие у м е н и я и

н а в ы к и, определяемые стандартами:

5.1 Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5.2 Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).

5.3 Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

5.4 Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

5.5 Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

6. Социально-трудовая компетенция включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

7 Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражается в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура. Сюда же входит комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

7.1 Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).

7.2 Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.

7.3 Соблюдение норм поведения в окружающей среде.

7.4 Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

7.5 Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

В результате изучения биологии учащиеся должны 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: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

• особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

• объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной 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 его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль 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 здоровья человека 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 животных;

• 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 человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его 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 — значение 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, а также 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, при 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.