**Аннотация к рабочей программе**

**По биологии**

**ДЛЯ 5 б КЛАССА**

**Среднее общее образование**

**НА 2015/2016 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа учебного курса биологии 5 класса составлена на основе программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основногообщего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения. Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

1. Пояснительную записку.

2. Общую характеристику курса биологии.

3. Место курса биологии в учебном плане школы.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии.

5. Содержание курса биологии.

6. Тематическое планирование.

7. Календарно-тематическое планирование

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса.

9. Планируемые результаты изучения курса биологии.

1. **Пояснительная записка**

**Общая характеристика программы**

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учебника *Пономарева И.Н и др.* Биология. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (концентрический курс). М:. Вентана - Граф, 2015. В основе концепции учебника — системно-структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни.

В программе указывается тип урока, вид контроля, описание приемов, помогающих учителю в формировании у школьников познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных навыков, а также технологии, обеспечивающие эффективную работу преподавателя и ученика на уроке.

Программа выполняет две основные функции.

***Информационно-методическая функция*** позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

***Организационно-планирующая функция*** предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

**Цели и задачи преподавания биологии на ступени основного общего образования**

Изучение биологии, как учебной дисциплины предметной области "Естественно-научные предметы" обеспечивает: формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной карты мира;

* овладение научным подходом к решению различных задач;
* формирование и развитие умений формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
* формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов;
* овладение методами научной аргументации своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

* многообразие и эволюция органического мира;
* биологическая природа и социальная сущность человека;
* структурно-уровневая организация живой природы;
* ценностное экокультурное отношение к природе;
* практико-ориентированная сущностьбиологических знаний.

***Цель биологического образования*** в основной сколе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учётом требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели являются общими для основного и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требования, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Таким образом,***глобальными целями*** биологического образования являются:

* ***социализация***(вхождение в мир культуры и социальных отношений) - включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей 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.

Основные***задачи*** обучения (биологического образования):

* ориентация 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 познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры, как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**II. Общая характеристика курса «Биология, 5 класс*»***

Курс биологии на ступени основного общего образования в 5 классе посвящён изучению царств живой природы, включает сведения по обшей экологии, происхождении человека и его месте в живой природе и опирается на знания обучающихся, полученные ими в начальной школе.

Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, а также о человеке, как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить материал, значимый для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Материал курса биологии в 5 классе разделен на четыре темы.

1. Тема *«Биология — наука о живом мире»* знакомит обучающихся с основными отличиями живых организмов от неживых тел, свойствами живого, со строением и химическим составом клеток, типами растительных и животных тканей. Школьники получают представление о методах изучения живой природы и приобретают навыки их использования, у обучающихся формируются навыки работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ. Особое внимание уделяется основным процессам жизнедеятельности клетки. Воспитанию патриотизма, уважения к Отечеству способствуют сведения о вкладе в биологическую науку выдающихся российских ученых.
2. Тема *«Многообразие живых организмов»* сведения об отличительных особенностях живых организмов разных царств, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках, их роли в природе и жизни человека. Обучающиеся знакомятся с основными таксономическими единицами, научаются различать клетки бактерий, растений, животных и грибов; продолжают отрабатывать навыки работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ. Школьники научатся избегать заражения вирусами и болезнетворными бактериями, отличать ядовитые и съедобные грибы, ядовитые растения, а также оказывать первую доврачебную помощь при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
3. Тема *«*Ж*изнь организмов на планете Земля»* знакомит обучающихся с многообразием условий обитания на нашей планете, с особенностями водной, почвенной, наземно-воздушной организменной средой; знакомство с экологическими факторами акцентирует внимание на взаимосвязанности и взаимозависимости всех компонентов природы. Школьники научатся определять среду обитания организма по внешнему облику, получат представление о природных сообществах и их структуре, познакомятся с многообразием природных сообществ и причинами их изменения. Школьники расширят свои знания о многообразии связей между организмами в природных сообществах и приспособлениях организмов к совместному проживанию на общей территории.
4. Тема *«Человек на планете Земля*» посвящена биологической природе и

социальной сущности человека. Обучающиеся знакомятся с признаками отличия между древним и современным человеком; с изменениями, которые произвел человек на Земле. Школьники научатся обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного и животного мира; применять знания о правилах природы в своих поступках.

**III. Место предмета в базисном учебном плане**

В Федеральном базисном учебном общеобразовательном плане на изучение биологии в 5 классе отведен 1 ч в неделю (всего 35 ч). Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в программе.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**IV. Требования к результатам обучения — сформированность предметных,** **метапредметных и личностных учебных действий**

Изучение курса «Биология» в 5 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий — УУД).

***Личностные результаты:***

* осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
* развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
* формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
* умение применять полученные знания в практической деятельности.

***Метапредметные результаты:***

* + *1)познавательные УУД —* формирование и развитие навыков и умений:
* определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

• работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

* составлять тезисы, планы (простые, сложные и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
* проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;

• сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;

• строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;

• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.

1. *регулятивные УУД —* формирование и развитие навыков и умений:

* организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы):
* самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
* работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

1. *коммуникативные УУД -* формирование и развитие навыков и умений:

* слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
* строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
* адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

*Предметные результаты:*

*1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:*

• для развития современных естественно-научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;

* понимать смысл биологических терминов;
* характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение. эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
* работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, осуществлять элементарные биологические исследования, определять виды тканей на микропрепаратах, рисунках и схемах;
* перечислять свойства и признаки живого;
* понимать особенности строения клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; вирусов как неклеточной формы жизни;
* характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
* описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; знать строение и функции тканей растений и животных;
* иметь представление о систематике и классификации живых организмов;
* различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
* сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* определять роль в природе различных групп организмов;
* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в природе;
* составлять элементарные пищевые цепи;
* приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

• объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной

• различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим

* формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.

1. *в ценностно-ориентационной сфере:*

**•** знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;

**•** оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать ядовитые растения, грибы и опасных животных своей местности;

**•** уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;

1. *в сфере трудовой деятельности:* соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
2. *в сфере физической деятельности:* демонстрирование навыков оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, грибами, укусе ядовитыми животными;
3. *в эстетической сфере:* оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

**V. Содержание курса «Биология. 5 класс»**

В процессе изучения предмета «Биология» в 5 классе учащиеся осваивают следующие основные знания.

***Тема 1. «Биология — наука о живом мире»***

***(8 ч + 1чрезервного времени):***

* *наука о живой природе — биология:* человек и природа; живые организмы — важная часть природы; зависимость жизни первобытных людей от природы, охота и собирательство, начало земледелия и скотоводства, культурные растения и домашние животные;
* *свойства живого:* отличие живых тел от тел неживой природы; признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость; организм — единица живой природы; органы организма, их функции; согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого;
* *методы изучения природы:* использование биологических методов для изучения любого живого объекта; общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях;
* *увеличительные приборы:* необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы; увеличительные приборы: лупа ручная и штативная лупа, микроскоп, части микроскопа, микропрепарат; правила работы с микроскопом;
* *строение клетки, ткани:* клеточное строение живых организмов; клетки, части клетки и их назначение; понятие о ткани, ткани животных и растений, их функции
* *химический состав клетки:* химические вещества клетки; неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма; органические вещества клетки, их значение для клетки и организма;
* *процессы жизнедеятельности клетки:* основные процессы, присущие живой клетке, - дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение; размножение клетки путем деления; передача наследственного материала дочерним клеткам; взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая ее жизнедеятельность как целостной живой системы - биосистемы;
* *великие ученые-естествоиспытатели:* Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

*Основные понятия,* которые необходимо усвоить после изучения темы 1: *многоклеточные организмы, биология, обмен веществ и энергии между организмом и окружающей средой, организм, орган, наблюдение, описание, эксперимент, сравнение, моделирование, увеличительные приборы, лупа, микроскоп, ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана, клеточная стенка, ткани, неорганические вещества, органические вещества, деление клетки.*

***Тема 2. «Многообразие живых организмов***»

***(10ч + 2 ч 2 резервного времени):***

* *царства живой природы:* классификация живых организмов; раздел биологии — систематика; царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных; вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний; вид как наименьшая единица классификации;

*• бактерии:* бактерии — примитивные одноклеточные организмы, строение бактерий, размножение бактерий делением клетки надвое: бактерии как самая древняя группа организмов, процессы жизнедеятельности бактерий: понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах;

* *значение бактерий в природе и для человека*: роль бактерий в природе; симбиоз клубеньковых бактерий с растениями; фотосинтезирующие бактерии; цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу; бактерии; обладающие разными типами обмена веществ; процесс брожения; роль бактерий в природе и жизни человека; средства с болезнетворными бактериями;
* *растения:* представление о флоре; отличительное свойство растений; хлорофилл; значение фотосинтеза; сравнение клеток растений и бактерий; деление царства Растения на группы: водоросли, цветковые (покрытосемянные), голосемянные, мхи, плауны, хвощи, папоротники; строение растений; корень и побег; слоевище водорослей; основные различия покрытосемянных и голосеменных растений; роль цветковых растений в жизни человека;
* *животные:* представление о фауне; особенности животных; одноклеточные и многоклеточные организмы: роль животных в природе и жизни человека; зависимость животных от окружающей среды;
* *грибы:* общая характеристика грибов; многоклеточные и одноклеточные грибы; наличие у грибов признаков растений и животных; строение тела гриба: грибница, образованная гифами; питание грибов: сапротрофы, паразиты. симбионты и хищники; размножение спорами; симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза);
* *многообразие и значение грибов:* строение шляпочных грибов; плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин); одноклеточные грибы — дрожжи, их использование в хлебопечении и пивоварении; съедобные и ядовитые грибы; правила сбора и употребления грибов в пищу; паразитические грибы; роль грибов в природе и жизни человека;
* *лишайники:* общая характеристика лишайников; внешнее и внутреннее строение, питание, размножение; значение лишайников в природе и в жизни человека; лишайники — показатели чистоты воздуха;
* *значение живых организмов в природе и жизни человека*: животные и растения, вредные для человека; живые организмы, полезные для человека; взаимосвязь полезных и вредных видов в природе; значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

*Основные понятия,* которые необходимо усвоить после изучения темы 2: *вид, царство, вирусы, систематика; бактерии, прокариоты, эукариоты, автотрофы, гетеротрофы, цианобактерии; клубеньковые бактерии, симбиоз; корень, побег, споры, слоевище, Цветковые и голосеменные растения; простейшие; грибница, гифа, плодовое тело; грибокорень; шляпные грибы, плесневые грибы, антибиотик, дрожжи; лишайники; биологическое разнообразие.*

***Тема 3. «Жизнь организмов на планете Земля*»**

***(7 ч + ч резервного времени):***

* *среды жизни планеты Земля:* многообразие условий обитания на планете; среды жизни организмов; особенности водной, почвенной, наземно–воздушной и организменной сред; примеры организмов – обитателей этих сред жизни;
* *экологические факторы среды: условия, влияющие на жизнь организмов в природе, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы; примеры экологических факторов;*
* *приспособления организмов к жизни в природе:* влияние среды на организмы; приспособленность организмов к условиям своего обитания; биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата у цветков, наличия соцветий у растений;
* *природные сообщества*: потоки веществ между живой и неживой природой; взаимодействие живых организмов между собой; пищевая цепь; растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии-разлагатели; понятие о круговороте веществ в природе; понятие о природном сообществе; примеры природных сообществ;
* *природные зоны России*: понятие природной зоны; различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь, природные зоны России, их обитатели; редкие и исчезающие виды животных и растений, требующие охраны;
* *жизнь на разных материках:* понятие о материке как части суши, окруженной морями и океанами; многообразие живого мира нашей планеты; открытие человеком новых видов организмов; своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды;
* *жизнь в морях и океанах:* условия жизни организмов в водной среде; обитатели мелководий и средних глубин; прикрепленные организмы; жизнь организмов на больших глубинах; приспособленность организмов к условиям обитания.

*Основные понятия,* которые необходимо усвоить после изучения темы 3: *водная, почвенная, наземно-воздушная и организменная среды жизни; экологические факторы, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы, приспособленность, пищевая цепь, круговорот веществ в природе, природное сообщество; природные зоны; местный вид, прикрепленные организмы, свободноплавающие организмы, планктон.*

***Тема 4. « Человек на планете Земля » (6 ч):***

* *как появился человек на Земле:* когда и где по­явился человек; предки человека разумного; родственник человека современного типа — неандерталец; орудия труда человека умелого; образ жизни кроманьонца; биологические особенности человека; деятельность человека в природе в наши дни;
* *как человек изменял природу:* изменение человеком окружающей среды; необходимость знания законов развития живой природы; мероприятия по охране природы;
* *важность охраны живого мира планеты*: взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе; причины исчезновения многих видов животных и растений; виды, находящиеся на грани исчезновения; проявление современным человечеством заботы о живом мире; заповедники, Красная книга; мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ;
* *сохранение богатства живого мира:* ценность разнообразия живого мира; обязанности человека перед природой; примеры участия школьников в деле охраны природы; результаты бережного отношения к природе; примеры увеличения численности отдельных видов; расселение редких видов на новых территориях.

*Основные понятия,* которые необходимо усвоить после изучения темы 4: *австралопитек, человек умелый, человек разумный, кроманьонец, лесопосадки, заповедник, Красная книга.*