

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение –
Грязновская средняя общеобразовательная школа

Принято педсоветом
от 30.08.2016 года

Утверждаю:
Директор МАОУ – Грязновская СОШ
С.М. Чистополов



Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная биология»

Возраст детей: 5-6 класс

Количество часов в неделю: 1

Срок реализации программы: 2016-2017

Составитель программы: Зарывных Т.П.,
учитель биологии

1. Пояснительная записка.

Программа внеурочной деятельности по биологическому (экологическому) образованию составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Рабочая программа внеурочной деятельности по биологии «Занимательная биология» для 5-6 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 1644 от 29.12.2014 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010
- Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
- Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
- Федеральный перечень учебников, утвержденного приказом МОН РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в ОП на 2015-2016 уч.г.;
- Программа развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
- Требования к результатам основного общего образования, представленных в ФГОС общего образования второго поколения
- Примерная общеобразовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Стандарты второго поколения., М., «Просвещение», 2010, составитель Е.С.Савинов
- Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы:– М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения)..
- Рабочая программа к внеурочной деятельности составлена на основе «Программы по биологии для общеобразовательных учреждений. 5-9 классов (базовый уровень)». Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кумченко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 304с.

Данная программа опирается на основные положения программы развития универсальных учебных действий, экологическую составляющую программ отдельных учебных предметов и курсов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. В данной программе преобладает познавательный вид внеурочной деятельности. Деятельностным средством приобщения обучающихся к экологической культуре человечества и личного культурано-творчества выступает освоение ими экологических методов познания; рефлексивно-оценочных действий по определению личностного смысла нравственных, правовых и экологических императивов;

способов экологически ориентированной проектной деятельности. Основные формы организации деятельности учащихся: дискуссия, полемика, решение исследовательских задач, научная конференция.

Программа ориентирована на школьников младшего подросткового возраста и может быть реализована как в работе педагога с отдельно взятым классом, так и в работе с группой учащихся из разных классов и параллелей. Курс внеурочной деятельности по биологии в пятом классе «Занимательная биология» знакомит учащихся с особенностями строения цветковых растений и некоторыми физиологическими процессами, протекающими в них. Он направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о растительном мире. Кроме того подготавливает учащихся к изучению биологии в старших классах. В рамках данного курса запланирована практическая работа на пришкольном участке.

Цели и задачи курса:

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии. Главная цель курса заключается в том, чтобы ученик под руководством учителя, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты. Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.
- познакомить учащихся со строением растений и основными процессами (питание, дыхание, рост и т.д.);
- начать формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к биологии как науке;
- начать формирование бережного отношения к растительному миру.

2. Результаты освоения курса

- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;
- различение на частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. 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).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

- Формирование универсальных учебных действий как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию.

- Формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин.

- Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений; формирование образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- познавательные и учебные мотивы;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

Функции универсальных учебных действий (далее УУД) включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться», толерантности жизни в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности;

- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области познания.

Универсальный характер УУД проявляется том, что они:

- носят надпредметный, метапредметный характер;
- обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности;
- обеспечивают преемственность всех степеней образовательного процесса;
- лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от ее специально-предметного содержания;

обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Одним из главных принципов, который находит свое отражение в данной программе – это *принцип природосообразности*. Проблемно-ценностное общение школьников должно согласовываться с общими законами развития природы и человека, воспитывать учащегося сообразно полу и возрасту, формировать ответственность за собственное решение. Принцип

культуросообразности предполагает, что проблемно-ценностное общение школьников должно основываться на общечеловеческих ценностях культуры и строиться в соответствии с ценностями и нормами тех или иных национальных культур, их специфическими особенностями, традициями, присущими тем или иным регионам. Принцип коллективности предполагает, что проблемная коммуникация, осуществляясь в детско-взрослых общностях, коллективах различного типа, даже юному человеку опыт жизни в обществе, опыт понимания и взаимопонимания с окружающими, создает условия для формирования гражданского самопознания, самоопределения и самореализации.

На внеурочную деятельность отводится 35 ч (1 час в неделю). Материал курса разделен на разделы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж.

3. Учебно-тематический план

№ п/п	дата	Название разделов и тем	Общее количество часов	Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных активных занятий
1.		Вводное занятие (правила техники безопасности)	1	1	
2.		Из чего состоит растение	18		
2.1		Строение растительной клетки	3	1	
2.2		Лабораторная работа «Строение кожицы лука».		1	
2.3		Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»		1	
2.4		Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.	2	1	
2.5		Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»		1	
2.6		Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов	2	1	
2.7		Лабораторная работа «Строение почек»		1	
2.8		Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад	2	1	
2.9		Опыт «Выделение кислорода растением». Опыт «Испарение воды листьями»		1	
2.10		Стебель. Строение стебля. Функции стебля	4		
2.11		Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»		1	
2.12		Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»		1	
2.13		Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»		1	
2.14		Цветок. Строение и значение цветка.	1	1	
2.15		Плоды. Строение и значение. Способы распространения. Семя. Строение и состав семян	4	1	
2.16		Лабораторная работа «Строение семени фасоли»		1	
2.17		Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»		1	
2.18		Лабораторная работа «Состав семян»		1	
3.		Как живет растение	11		
1		<i>Как питается растение?</i> Воздушное питание растений. Почвенное питание растений.	3	1	
3.1		Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. Практическая работа «Образование органических веществ на свету»			1
3.2		Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»			1
3.3		Прищипка и пикировка Практическая работа «Прищипка главного корня»		1	

3.4		Формирование кроны растений. Практическая работа «Развитие боковых побегов»		1	
3.5		Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»		1	
3.6		Лабораторная работа «Развитие проростков»		1	
3.7		<i>Дышит ли растение?</i> Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней» Опыт «Дыхание листьев» Опыт «Дыхание семян»		1	
3.8		Практическая работа «Движение стебля растения»		1	
3.9		<i>Как двигается растение?</i> Движение стебля и листьев. Практическая работа «Движение листьев»		1	
3.10		<i>Как прорастает семя?</i> Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.	2	1	
3.11		Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян» Практическая работа «Определение всхожести семян»			1
4.		Вырасти сам (Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями).	4		4
4.1		Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»	1		1
4.2		Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»	1		1
4.3		Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»	1		1
4.4		Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»	1		1
5.		Защита творческих проектов. Охрана приусадебного участка	1		
		Итого:	35		

4. Содержание программы

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Содержание программы структурировано в виде 5 разделов.

№	Раздел	Количество часов
1	Введение	1
2	Из чего состоит растение	18
3	Как живет растение	11
4	Вырасти сам	4
5	Защита творческих проектов. Охрана приусадебного участка.	1
	Итого	35

Первый раздел «Из чего состоит растение» знакомит учащихся с понятием клетки, ткани, органы. При изучении данного раздела учащиеся отвечают на вопросы, зачем нужны органы растению, почему они имеют разнообразную форму и размеры, какие функции выполняют органы.

Во втором разделе «Как живет растение» учащиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

Третий раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знаний учащиеся выращивают растения для клумб.

I. Введение (1 час). Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ.

II. Из чего состоит растение? (18 часов.)

Строение растительной клетки. (3 час)

Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня. (2 часа)

Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов (2 часа)

Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад (2 часа)

Стебель. Строение стебля. Функции стебля (4 часа)

Цветок. Строение и значение цветка (1 час)

Плоды. Строение и значение. Способы распространения. Семя. Строение и состав семян (4 часа)

Резерв 1 час

Лабораторная работа «Строение кожицы лука».

Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»

Лабораторная работа «Строение почек»

Опыт «Выделение кислорода растением».

Опыт «Испарение воды листьями»

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»
Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»
Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»
Лабораторная работа «Строение семени фасоли»
Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»
Лабораторная работа «Состав семян»

III. Как живет растение? (11 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. (3 часа)

Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка.

Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.

Как двигается растение? Движение стебля и листьев.

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

Практическая работа «Образование органических веществ на свету»
Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»
Практическая работа «Прищипка главного корня»
Практическая работа «Развитие боковых побегов»
Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»
Лабораторная работа «Развитие проростков»
Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»
Опыт «Дыхание листьев»
Опыт «Дыхание семян»
Практическая работа «Движение стебля растения»
Практическая работа «Движение листьев»
Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян»
Практическая работа «Определение всхожести семян»

IV. Вырасти сам. (4 часа) Применение полученных знаний на практике.

Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.

Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»
Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»
Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»
Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»

V. Защита проекта. Охрана приусадебного участка

5. Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- клеточное строение растений;
- распознавать и описывать органы цветкового растения;
- функции органов цветкового растения
- описывать процессы, протекающие в растительном организме
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения за растениями;
- составлять план простейшего исследования;
- описывать полученные результаты опытов и давать им оценку
- выращивать растение из семян
- ухаживать за растениями
- проводить пикировку, пересадку, полив растений.
- Высаживать рассаду в открытый грунт.

6. Планируемые результаты изучения курса биологии

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;

- планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); • ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами; • использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

- выделять эстетические достоинства 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 растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

Список литературы:

- 1.Асмолов А.Г. / Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения [Текст] / Асмолов А.Г. // Педагогика. – 2009. - № 4. – с. 18-22.
- 2.Вяземский Е.Е./ Государственный образовательный стандарт общего образования второго поколения: инновационный характер, функции, особенности [Текст] / Вяземский Е.Е. // Преподавание истории в школе. – 2009. - №8. – с.4-13
- 3.Григорьев Д.В. / Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор [Текст] / Григорьев Д.В., Степанов П.В. – М.: «Просвещение», 2010. – (Стандарты второго поколения)
- 4.Дзятковская Е.Н., Захлебный А.Н., Колесникова Л.И. и др. / Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. Экологическая культура и устойчивое развитие. – М.: «Просвещение», 2012. – с. 92
- 5.Петренко Е.Л. / Организация внеурочной деятельности в школе в условиях ФГОС второго поколения. – Ульяновск: УИПКПРО, 2013. – с. 40
- Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / Биология: 5 класс: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2013. – с. 80.
- 6.Пономарева И.Н., Кумченко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. / Рабочая программа к внеурочной деятельности составлена на основе «Программы по биологии для общеобразовательных учреждений. 5-9 классов (базовый уровень)». - М.: Вентана-Граф, 2012. – с.304.
- 7.Электронные ресурсы: <http://www.standart.edu.ru>