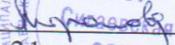


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Сигаевская средняя общеобразовательная школа

Принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол №12  
«30» августа 2023 г.

Утверждено руководителем ОУ  
 Э.К. Антропова  
«31» августа 2023г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**«АгроКласс»**

(1 год обучения, возраст учащихся 14-17 лет)

Уровень: базовый

Составитель:

Ястребова Алена Владимировна,  
педагог дополнительного образования

с. Сигаево, 2023 г.

## РАЗДЕЛ №1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

### 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- **направленность (профиль) программы** естественнонаучную направленность.
- **актуальность программы** - Общебиологические и химические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Кружок организуется для учащихся 6-7 классов, 12-14 лет. Одной из целей предполагаемой программы является также подготовка и развитие практических умений и навыков учащихся в области исследовательской деятельности.

- **отличительные особенности программы.** Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественнонаучных исследований, является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы, в занятиях используется оборудование на базе «Точки роста».

- **новизна программы** состоит в том, что дети углубленно изучают биологию, больше времени отводится на работу с цифровыми лабораториями, работу с микроскопами, дополнительной литературой, гербарным материалом. Кроме того, сочетание различных форм работы, направлены на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и химии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев.

- **адресат программы.** Данная программа предполагает обучение детей 12-14 лет. Занятие строится соответственно с их возрастными особенностями, в соответствии с требованиями Сан ПиН. В объединение принимаются все желающие.
- **объем программы.** Программа рассчитана на 1 год обучения с годовой нагрузкой: 68 часов. По данной программе работает 2 группы.
- **формы организации образовательного процесса:**
  - коллективные (лекция, беседа, дискуссия, мозговой штурм, объяснение и т.п.);
  - групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т.п.);
  - индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др).
- **режим занятий:** 2 раза в неделю по 2 часа.

## 1.2.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

### Цели программы:

- **повышение качества биологического и химического образования** на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.

### Задачи программы:

Личностные	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Формирование основ гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций.</li><li>2. Формирование целостного социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.</li><li>3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.</li><li>4. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.</li><li>5. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;</li><li>6. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</li><li>7. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;</li><li>8. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей</li><li>9. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</li><li>10. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</li></ol>
Метапредметные	<ol style="list-style-type: none"><li>1. овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;</li><li>2. освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;</li><li>3. формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата</li><li>4. формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;</li><li>5. освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;</li><li>6. использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;</li><li>7. активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения</li></ol>

	<p>коммуникативных и познавательных задач;</p> <p>8. использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;</p> <p>9. овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;</p> <p>10. овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;</p> <p>11. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;</p> <p>12. определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;</p> <p>13. готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;</p> <p>14. овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;</p> <p>15. овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;</p> <p>16. умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.</p>
Предметные	освоение образовательной программы с учетом специфики содержания предметных областей конкретных направлений

### 1.3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1.3.1.Учебный план

п/п	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
		64			
	<b>Раздел 1. Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
1.	Введение	2	2		
	<b>Раздел 2. Овощи в нашей жизни</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
1.	Овощи: «Вершки и корешки» Классификация овощных культур	2	1	1	Лабораторная работа с применением оборудования
2.	Профессия «Овощевод»	1	1		
3.	Овощи на пришкольном участке	2	1	1	Лабораторная работа
4.	Посадка лука на перо	4	1	3	
	<b>Раздел 3. Строение семян, способы их распространения.</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
1.	Строение семян и плодов.	1	1		
2.	Строение семян под микроскопом.	2	1	1	
3.	Плоды и семена местных растений, их приспособленность к распространению	2	2		
	<b>Раздел 4 Мир цветов</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	
1.	Беседа «Многообразие декоративных растений» «Цветы в саду и на клумбе»	2	2		
2.	«Стили оформления цветника»	1	1		
3.	Проектная деятельность «Разработка проекта оформления школьного	4		4	Практическая работа

	двора в различных стилях»				
4.	Подготовка семян декоративных растений к посеву	2	1	1	Лабораторная работа
5.	Посев семян декоративных растений	2		2	Лабораторная работа
6.	Проектная деятельность «Озелени свою школу»	4		4	Лабораторная работа
7.	Паспортизация растений своего класса	2		2	Лабораторная работа
	<b>Раздел 5. Почва</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	
1.	Почвы. Виды почв, их характеристика	2	2		
2.	Физические свойства почв Химические свойства почв	4	2	2	Лабораторная работа
3.	Органические удобрения	2	2		
4.	Минеральные удобрения	2	2		
5.	Микроудобрения. Комплексные удобрения	4	2	2	Лабораторная работа
6.	Отношение овощных культур к температуре воздуха почв	2		2	Лабораторная работа
7.	Отношение овощных культур к влажности воздуха и почв	2		2	Лабораторная работа
	<b>Раздел 6 Все профессии нужны</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
1.	Чем важна профессия фермера	2	2		
2.	Чем занимается и что делает животновод	2	2		Экскурсия
3.	Встреча с интересными людьми	4			
	<b>Раздел 7. Путешествие в ягодную долину</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	
1.	Экскурсия в ягодную долину д.Дулесово	4		4	Экскурсия
	<b>Подведение итогов</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	

### **1.3.2.Содержание учебного плана**

#### **1. Вводное занятие**

Теория: Цели и задачи, план работы кружка.

#### **2. Овощи в нашей жизни**

Теория: Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

#### **3. Строение семян, способы их распространения.**

Теория: Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы.

Практика: Овладение методикой работы с микроскопом. Изучение волокон ваты под микроскопом.

#### **4. Мир цветов**

Теория: Клетка – структурная единица живого организма.

Практика: составление муляжа клеток.

#### **5. Почва.**

Теория: Строение семян и плодов.

Теория: Плоды и семена местных растений, их приспособленность к распространению. Практика: Создание коллекции семян и плодов; рассматривание крахмальных зерен под микроскопом.

#### **6. Все профессии нужны.**

Теория: Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Съедобные и ядовитые грибы.

Практика: Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом.

Практика: Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.

Теория: Строение и свойства бактерий. Роль бактерий в жизни человека.

Практика: Выращивание бактерии и рассматривание ее под микроскопом.

#### **7. Путешествие в микрокосмос.**

Теория: Строение, разнообразие лишайников, их роль в природе.

Практика: Рассматривание лишайников под микроскопом. Работа с коллекцией

#### **8. Подведение итогов работы кружка Игра-викторина «В мире биологии».**

Подведение итогов работы кружка

## 1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Личностные результаты:*

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

4. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

7. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### *Метапредметные результаты*

#### Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

#### Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

8. Смысловое чтение.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

***Предметные результаты:***

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха,

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

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;

- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их

результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих,

последствия

влияния факторов риска на здоровье человека;

- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках,

Интернет

ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

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

- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы



### **2.1.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.**

В соответствии со ст.112 Трудового Кодекса РФ нерабочими праздничными днями в Российской Федерации считаются:

1,2,3,4,5,6, и 8 января – новогодние каникулы;

7 января – Рождество Христово;

23 февраля – День Защитника Отечества;

8 марта – Международный женский день;

1 Мая – праздник весны и труда;

9 Мая – День Победы;

12 июня – День России;

4 ноября – День народного единства.

## **2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Необходимое материально-техническое обеспечение:**

1. Кабинет для проведения занятий, площадь которого составляет не менее 30 м<sup>2</sup>, оборудованный комплектом ученической мебели (столы и стулья) из рас-чета на группу обучающихся из 12 человек.
2. Технические средства обучения (персональный компьютер, проектор или ин-терактивная доска, фотоаппарат).
3. Методическое обеспечение (конспекты занятий; дидактические материалы; наглядные пособия; слайд-шоу).
4. Увеличительные приборы (лупы, стереомикроскопы, микроскопы световые,).
5. Расходные материалы для микроскопирования, готовые препараты.
6. Лабораторная посуда.
7. Цифровые лаборатории PASCO.
8. Субстраты для выращивания растений (кокосовый субстрат, минеральная ва-та).
9. Водорастворимое удобрение для гидропоники.
10. Электронные весы.
11. Набор канцелярских товаров.
12. Литература для педагога и обучающихся.

### **Методическое обеспечение программы**

1. Гербарии растений
  2. Коллекции животных
  3. Таблицы по ботанике
  4. Таблицы по зоологии
  5. Наборы готовых микропрепаратов по ботанике и зоологии
  6. Цифровые лаборатории по химии и биологии
- Материально-технические условия реализации программы:

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран
4. Микроскопы
5. Предметные стекла
6. Лупы
7. Электронные пособия (диски)

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)

### 2.4. Формы аттестации и оценочные материалы

Усвоение программы будет определяться посредством устных опросов, тестирования. Степень мотивации к изучению курса будет выявляться посредством педагогического наблюдения и через вербальную ассоциативную методику определения типа доминирующей установки учащихся в отношении природы «ЭЗОП» (Приложение 3).

Для осуществления диагностики в области метапредметных и личностных результатов используются метод педагогического наблюдения, метод анкетирования и анализ продуктов деятельности (Таблица 1).

Таблица 1 Показатель	Результаты	Формы и методы диагностики, используемые методики
Умение организовывать свою работу	Метапредметные	Педагогическое наблюдение Анализ продуктов деятельности
Умение сравнивать и обобщать	Метапредметные	Педагогическое наблюдение Анализ продуктов деятельности
Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Личностные	Педагогическое наблюдение
Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности	Личностные	Педагогическое наблюдение Анализ продуктов деятельности

*Критерии оценки тестовых заданий:*

*низкий уровень* – по результатам выполнения тестовых заданий набрано не более 50% от максимального балла;

*средний уровень* - по результатам выполнения тестовых заданий набрано от 51% до 80% от максимального балла;

*высокий уровень* - по результатам выполнения тестовых заданий набрано от 81% до 100% от максимального балла.

## 2.5.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<b>Тест «РАСТЕНИЕВОДСТВО» 1.</b> <b>Из какого растения делают пшено?</b>	А – из проса
Б – из пшеницы	
В – из ячменя	
<b>2. Какую территорию овощеводы называют защищённым грунтом?</b>	А – поле
Б – огород	
В – теплица	
<b>3. Какая отрасль не относится к растениеводству?</b>	А - птицеводство
Б - плодоводство	
В - полеводство	
<b>4. Из семян какого растения делают масло?</b>	А – просо
Б – овёс	
В – подсолнечник	
<b>5. Какая культура не является зерновой?</b>	А – кукуруза
Б – подсолнечник	
В – рожь	
<b>6. Что выращивают люди, занимающиеся плодоводством?</b>	А – цветы
Б – фрукты	
В – овощи	
<b>7. Какое растение не является полевой культурой?</b>	А – подсолнечник
Б – гречиха	
В – малина	
<b>8. Из какой муки пекут белый хлеб?</b>	А – пшеничной
Б – ржаной	
В – кукурузной	
<b>9. Из какого растения делают ткани?</b>	А – подсолнечник
Б – лен	
В – овёс	
<b>10. Из какого растения получают крахмал?</b>	А – лен
Б – картофель	
В – подсолнечник	
<b>11. В каком ряду перечислены только овощные культуры?</b>	А – Капуста, кукуруза, лук, огурцы, подсолнечник
Б – Морковь, капуста, томаты, лук, огурцы	
В – Кабачок, репа, яблоня, смородина, чеснок	

<b>12. Как называется отрасль растениеводства, занимающаяся выращиванием зерновых культур?</b>	_____
--	-------

<b>Тест «ЖИВОТНОВОДСТВО» 1. Что даёт животноводство людям?</b>	А – мясо, шерсть, пух, кожу
Б – фрукты, овощи, злаковые культуры	
В – хлопок, лён, кормовые травы	
<b>2. Домашние сельскохозяйственные животные – это ...</b>	А – млекопитающие, птицы, рыбы, насекомые
Б – звери, птицы, земноводные, рыбы	
В – птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы	
<b>3. Домашние птицы – это ...</b>	А - фазаны, куропатки, страусы
Б - павлины, орлы, беркуты	
В - индейки, куры, гуси	
<b>4. Пчёл разводят на ...</b>	А – ферме
Б – пасеке	
В – птицефабрике	
<b>5. Для корма домашних животных заготавливают ...</b>	А – картофель, зерно, тимофеевку
Б – арбузы, дыни, тыквы	
В – василёк, подснежник, гиацинт	
<b>6. Какие отрасли животноводства особенно развиты в Вашем крае?</b>	А – птицеводство
Б – рыбоводство	
В – овцеводство	

### Тест «ОВОЩЕВОДСТВО»

<b>Вариант 1 1. Какого вида обработки семян не существует?</b>	1. Обеззараживание 2. Закаливание 3. Заваривание
<b>2. Что из перечисленных веществ не может входить в почвенную смесь?</b>	1. Дерновая почва 2. Свежий торф 3. Перегной
<b>3. Что не является органическим удобрением?</b>	1. Навоз 2. Птичий помет 3. Древесная зола
<b>4. Для чего прищипывают к почве разросшуюся плеть растения огурца?</b>	1. Для того, чтобы не напоздала на другие растения 2. Чтобы меньше места занимала 3. Для образования дополнительных корней
<b>5. Когда начинают подготовку теплицы для выращивания рассады?</b>	1. В сентябре 2. В мае 3. В феврале

<b>6. Как проводится калибровка семян огурца?</b>	1. Семена измеряются линейкой 2. На глазок 3. С помощью специального сита
<b>7. Сколько растений огурца сажают в одну лунку при рассаживании из рассадника в теплицу?</b>	1. По два. 2. По три. 3. Сколько получится
<b>8. Какой навоз считается лучшим биотопливом, а какой худшим?</b>	1. Конский 2. Свиной 3. Овечий
<b>9. Для чего проводится прищипывание рассады сильнорослистых сортов огурцов?</b>	1. Для того, чтобы не росли боковые побеги 2. Для того, чтобы образовывались боковые побеги 3. Чтобы были красивее

## 2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лернер Г.И. Биология животных. Тесты и задания. 8 класс – М.: Аквариум, 1997.
2. Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. 9 класс – М.: Аквариум, 1998.
3. Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. 10-11 класс – М.: Аквариум, 1998.
4. Фросин В.Н. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология /В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. -3-е изд., стереопит. –М.: Дрофа, 2008. – 211с.
5. Агафонова И.Б. Биология растений, грибов, лишайников. 10-11 кл.: учеб.пособие /И.Б.Агафонова, В.И. Сивоглазов.- 2-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2008. - 207с.- (элективные курсы)
6. Обухов Д.К. Клетки и ткани: учебное пособие /Д.К. Обухов, В.Н. Кириленкова. -2-е изд., стереотип. –М.: Дрофа, 2008.- 287 с.: ил. \_ (Элективные курсы)
7. Брем А. Жизнь животных в рассказах и картинках: Пер. с немец./ А. Брем; Предисл. Н.С. Дороватовского; Худож. В.Виноградов, Л.Литвак, Г. Никольский.Репринт. изд.- М.: СП «Слово», 1992. – 408 с., ил.
8. Многообразие живой природы. Животные /сост. В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2008. – 528 с.:ил.
9. Многообразие живой природы. Растения /сост. В.И. Сивоглазов. -2-е изд., стереотип. –М.: Дрофа, 2008. – 316, с.