

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Смашьская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза  
Г.Г.Гильмутдинова»  
Балтасинского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрена  
на заседании ШМО  
*Заф* / Г.Ф.Хазиева/  
Протокол № 1  
от «25» августа 2023 г.

Согласована  
Заместитель директора по УР  
*Яку* / Г.З.Якупова/  
от «26» августа 2023 г.

«Утверждено»  
Директор школы  
*М.Рашиева*  
Приказ № 168  
от «28» августа 2023 г.  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дополнительному образованию  
для обучающихся 8-9 классов  
естественно-научного направления «Агрономия»  
Составитель: Шайхутдинова Миллуша Хамгизалировна,  
учитель географии первой квалификационной категории

Принята педагогическим советом  
Протокол № 1 от 28.08.2023г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа дополнительного образования «Агрономия» составлена на основе: Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020); Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.; Концепции развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 г. № 729-р); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом; Устава МБОУ «Смаильская СОШ имени Г.Г.Гильмутдинова»; Основной общеобразовательной программой школы; Положением о рабочей программе дополнительного образования МБОУ «Смаильская СОШ имени Г.Г.Гильмутдинова»; Учебным планом; Годовым календарным учебным графиком.

### **Направленность программы – естественнонаучная.**

**Новизна программы:** программа основывается на комплексном подходе к ознакомлению с аграрным сектором способствует углубленному изучению отдельных учебных предметов при возникшем интересе школьника и обеспечивает преемственность между общим и профессиональным образованием. Основывается на новом решении проблем дополнительного образования Программа предусматривает возможность дальнейшей индивидуализации обучения с учетом интересов, склонностей и способностей обучающихся по следующим блокам: биология и экология, агрономия, юриспруденция и экономика, механизация, ветеринария.

Программа имеет четко выраженную практическую направленность, помогает учащимся использовать теоретические знания для понимания проблем сельскохозяйственной практики, раскрывает их основное содержание в биологическом, экономическом и технологическом аспектах. Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся к поступлению в высшие учебные заведения аграрного профиля.

### **Актуальность программы**

Сельская школа – важный компонент российской системы образования, которая сохраняет значительные возможности влияния на социализацию выпускника сельской школы, а через него – и на формирование всего сельского социума, основу которого в будущем должны составлять жители, активно влияющие на производственную, бытовую и информационную культуру села. Современное российское село находится на пороге серьезных преобразований во многих сферах жизнедеятельности, поэтому оно остро нуждается в притоке молодых, работоспособных, квалифицированных специалистов. Школа и социум несут большую ответственность перед своими воспитанниками за их будущее. В новых социально – экономических условиях сельские дети должны не только получать первые навыки работы на земле, но и учиться эффективно хозяйствовать на ней; они должны уметь оценивать результаты своего труда как морально, так и материально. Важнейшей задачей сельской школы является формирование «сельскохозяйственной грамотности», т.е. вооружение учащихся тем минимальным объемом знаний и умений по сельскому хозяйству, который позволит им реализовать себя как будущего хозяина земли. Каждый выпускник сельской школы должен стать всесторонне грамотным землепользователем как минимум в масштабах личного подсобного хозяйства.

В этих условиях введение аграрного обучения и предпрофильной подготовки в школе становятся особенно актуальными и являются компонентом новой образовательной среды, которая создает условия для самоопределения, самореализации школьников, обеспечивает возможность осуществления профессиональных проб, готовит к самостоятельному сознательному выбору профиля профессионального обучения.

Агропромышленный комплекс сегодня становится всё более привлекательным сектором развития малого и среднего бизнеса в России. Все чаще, используя современные управленческие знания и опыт, молодые люди начинают строить свою карьеру и бизнес в сфере сельского хозяйства. Именно поэтому ключевыми направлениями работы профильных аграрных классов является изучение старшеклассниками основ ведения малого бизнеса и предпринимательства в агропромышленном секторе. Участвуя в дискуссиях, организационно-деятельностных играх, экскурсиях, создавая электронные презентации, исследовательские работы, проекты, бизнес-планы, учащиеся профильных аграрных классов знакомятся с основами экономики, менеджмента, права, экологии и сельского хозяйства.

#### **Отличительные особенности программы:**

Программа «Агрономия» профессионально ориентирует и готовит старшеклассников по специальностям, необходимым для жизни в сельской местности, что является важным фактором защиты личности выпускника сельской школы. Программа предполагает вовлечение детей в предпринимательскую деятельность в агропромышленном комплексе Балтасинского района. В этом отношении они становятся настоящим полигоном трудового образования школьников, началом формирования их жизненного опыта в учебно-трудовой, опытнической, познавательной и исследовательской работе.

Программа «Агрономия» позволяет школьникам познакомиться с лучшим мировым опытом ведения агробизнеса, с аграрным законодательством и основами рационального природопользования в рамках производства конкурентно способных экологически безопасных технологий и продуктов питания. В рамках курса школьники изучают основы маркетинга и организации предпринимательской деятельности в разных организационно-правовых формах, особенности функционирования малых форм хозяйствования и современных агротехнологий. Программа «Агрономия» предусматривает проведение учебно-теоретических занятий, профориентационных мероприятий, организацию экскурсий, подготовку и защиту исследовательских работ, проектов, бизнес-планов.

- экскурсии, мастер-классы успешных предпринимателей;

-практические занятия, самостоятельную работу учащихся, подготовку исследовательских работ, проектов, бизнес-планов и др.

Экскурсии для учащихся курса в рамках образовательных стандартов организуется на передовые предприятия агропромышленного комплекса района. Важной частью программы является исследовательская деятельность. Она включает обучение основным методам исследований, работу с литературными источниками, формирует навыки публичной защиты работы.

Важную часть исследовательской работы составляют основные положения методики проведения опытов и экспериментов с сельскохозяйственными растениями и животными, которые учитывают современные запросы сельского хозяйства, основные направления научно-исследовательской работы.

Введение в программу блока исследовательской деятельности учащихся дает возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого обучающегося основной школы и является фундаментом для самоопределения личности, предпрофильной подготовки

#### **Адресат программы**

Программа дополнительного образования «Агрономия» адресована учащимся 8, 9 классов в возрасте 13-17 лет, проявляющим интерес к специальностям сельскохозяйственного профиля.

#### **Срок реализации программы и объем учебных часов:**

Программа рассчитана на 1 год обучения, 34 часов, 1раз в неделю по 1 часу.

**Формы обучения:** очная.

**Режим занятий:** занятия проводятся один раз в неделю в рамках академического часа- 45 минут.

**Цель и задачи программы**

**Цель программы:** создание ориентационной мотивационной основы для осознанного выбора профессии сельскохозяйственного профиля, формирование у учащихся основ предпринимательской деятельности.

**Задачи программы:**

**Обучающие**

1. Формировать профессиональную компетентность учащихся через знакомство с профессиями аграрного направления;
2. Готовить старшеклассников к свободному ориентированию относительно сельскохозяйственных, агропромышленных, социально-экономических процессов происходящих в Балтасинском районе;
3. Готовить учащихся к грамотному ведению личного хозяйства и организации фермерского семейного хозяйства;
4. Формировать учебно-исследовательскую компетентность;
5. Обучить правилам техники безопасности и специальным умениям и навыкам при проведении практических работ;
6. Научить разрабатывать бизнес-план, защищать его и организовывать собственное дело.

**Развивающие**

1. Развивать эмоциональную, мотивационную сферы учащихся в области профессиональных знаний;
2. Развивать интеллектуальную сферу детей - способности к целевому, причинному и вероятностному анализу различных ситуаций; стремления к личному участию в практических делах;
3. Развивать общеучебные умения и навыки учащихся: работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, интернет-ресурсами, систематизировать материал, делать выводы;
4. Развивать потребность в профессиональном самоопределении, предпринимательской деятельности.

**Воспитывающие**

1. Воспитывать трудолюбие через вовлечение учащихся в значимый для них производственный труд и систему современных рыночных отношений;
2. Воспитывать предприимчивого, конкурентоспособного хозяина, фермера;
3. Прививать чувство любви к родной земле;
4. Вырабатывать у школьников активную жизненную позицию.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Учебный план программы «Агрономия»**

№	Название тем	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		всего	Теория	Практика	
I	Введение в программу	4	1	3	Входное тестирование
II	Понятие, сущность и особенности	4	1	3	тест

	аграрного производства				
III	Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйст-венного производства	6	2	4	Практическая работа
IV	Российский опыт организации аграрных производств, производства с/х продукции и применения технологий в сельском хозяйстве	4	1	3	проект
V	Агроэкология	6	2	4	Практическая работа
VI	Современная сельскохозяйственная техника и оборудование	1	0	1	тест
VII	Правовые основы организации малого бизнеса и предпринимательства в АПК	2	1	1	тест
VIII	Экономика АПК и основы бизнес-планирования	4	1	3	отчет
IX	Моё собственное дело	5	1	4	Защита проектов
<b>Итого часов</b>		36	10	26	

### Рабочая программа ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

#### Содержание учебного плана программы

#### I. Введение в программу (4 часа)

Теория 1 часа. Обзор рынка труда по сельскохозяйственному направлению. Обзор учебных заведений Республики Татарстан, готовящих кадры для различных отраслей сельского хозяйства, правила приема, рекомендации. Мотивация учащихся в выборе сельскохозяйственных профессий.

Практическая часть. (2 часа, экскурсия - 1 час)

1. Вводная диагностика. Тестирование учащихся по выбору профессии, профессиональной диагностики склонностей и интересов учащихся.
2. Дискуссия «Какую профессию я выбираю?».
3. Экскурсия. Мастер класс успешных предпринимателей.

#### II. Понятие, сущность и особенности аграрного производства (4 часа)

Теория – 1 часа. Особенности природообустройства в различных климатических условиях и социальных укладах жизни. Цели и задачи агробизнеса. Составляющие аграрного бизнеса. Условия создания различных типов хозяйств в зависимости от наличия фермерских ресурсов: земельных, трудовых, почвенно-климатических, водных и пр., конъюнктуры рынка.

Практическая часть. (3 часа)

1. Семинар «Перспективы развития агропромышленного комплекса в РТ».
2. Занятие – презентация «Секреты делового успеха».
3. Эссе «Мои перспективы в агробизнесе».

#### III. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства (6 часов)

(теория – 2 часов,) Круговороты веществ и потоки энергии как общебиотическая основа сельского хозяйства. Почвенные ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Водные ресурсы. Биологические ресурсы. Понятия: природоемкость, ресурсоемкость, экологоемкость

производства. Ресурсные циклы; их классификация и особенности функционирования. Характер цикла почвенно-климатических ресурсов и сельскохозяйственного сырья.

**Практическая часть.** (4 часа)

Семинар «Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства в РТ».

1. Практическая работа «Определение типа почв по образцам методом формирования шарика или жгутика, по сыпучести и цвету».

**2. Исследовательский блок:**

- Семинар «Понятие об исследовательской работе. Работа с литературными источниками». Общее представление об исследовательской работе. Порядок подготовки, организации и проведения исследовательской работы. Характеристика отдельных литературных источников. Журнальная статья. Рецензия. Аннотация. Реферат. Учебное и методическое пособие. Справочная литература.

**Индивидуальная работа** «Выбор темы исследования. Оформление библиографии по проблеме исследования».

4. Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии.

5. Экскурсия.

**IV. Российский опыт организации аграрных производств ( 4 часа)**

Теория – 1 час. Основы растениеводства, животноводства. Производство сельскохозяйственной продукции. Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве и животноводстве. Опыт передовых стран в сельскохозяйственных отраслевых производствах. Политическая, экономическая, экологическая и социальная составляющая успеха.

**Практическая часть.** (3 часа)

1. Семинар «Опыт организации аграрного производства в республике».

2. Семинар «Применение современных технологий в АПК деревни Смаиль».

3. Практическая работа «Определение вредных насекомых, болезней растений, сорняков».

4. **Практическая работа** «Виды кормов. Органолептическая оценка качества образцов кормов (зеленые, зерновые, сено, солома, силос, корнеклубнеплоды)»

**5. Исследовательский блок:**

- Семинар «Методы научного исследования». Наблюдение. Анкетирование. **Социологический опрос.** Беседа. Тестирование. Естественный и лабораторный эксперименты. Обработка эмпирических данных исследования. Статическая обработка данных. Формы представления полученных данных. Общее представление о компьютерной обработке и представлении данных.

- **Индивидуальная работа** «Планирование и проведение наблюдения. Представление результатов в различных видах: табличном, графическом, схематическом и т.д.»

- Семинар «Основные положения методики проведения опытов и экспериментов с сельскохозяйственными растениями и животными».

Требования к полевому опыту с сельскохозяйственными культурами. Виды опытов. Выбор и подготовка земельного участка. Основные элементы методики полевого опыта. Размещение вариантов в полевом опыте. Техника закладки и проведения. Наблюдения и учет в период вегетации. Документация и отчетность опытной работы.

Современные методы зоотехнических опытов: сущность, техника проведения, достоинства и недостатки. Особенность и методика составления плана селекционно-племенной работы. Основные зоотехнические методы: наблюдение, обследование, историческое сравнение и экспериментальный метод

Требования к опытам с сельскохозяйственными животными. **Индивидуальная работа** «Технология закладки опыта в полевых условиях», «Выбор методики исследовательской деятельности».

6. **Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии**

## **V. Агроэкология (6 часов)**

Теория – 2 часа. Агроэкосистемы. Биопродуктивность агроэкосистем. Роль отдельных компонентов в агросистемах (культивируемые растения, насекомые, фитопатогенные грибы, сорные растения). Экологические аспекты интенсификации земледелия (севообороты, селекция, применение удобрений, мелиорация земель, пестициды).

Проблемы производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции, применения современных технологий их производства и переработки.

**Лекарственные средства** (антибиотики, гормональные и сульфаниламидные препараты); регуляторы роста, используемые в сельском хозяйстве; препараты, применяемые для улучшения качества и сохранности первичной продукции и как добавки к пищевым продуктам и т.д.

**Источники загрязнения**, формы нахождения в сельскохозяйственной продукции и почве. Основные факторы, влияющие на поведение токсикантов в системе «почва-растение-животное-человек». Влияние токсикантов на биохимический состав растений. Действие токсикантов на человека и теплокровных животных.

**Практическая часть.** – 4 часа

1. **Семинар** «Проблема охраны земельных ресурсов в РТ.
2. **Практическая работа** «Определение различных видов минеральных удобрений, с помощью изучаемых в школе простейших химических реакций, по внешнему виду».
3. **Исследовательский блок:**
  - **Семинар** «Структура исследования» Введение. Понятие об актуальности выбранной темы. **Постановка проблемы.** Определение объекта и предмета исследования. **Формулирование цели. Определение задач.** Теоретическая и практическая новизна и значимость исследования. Содержание теоретической части исследования. Содержание практической части исследования. Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов.
  - **Индивидуальная работа** «Подготовка структуры своего исследования. Составление индивидуального рабочего плана».
4. Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии.
5. Экскурсия.

## **VI. Современная сельскохозяйственная техника и оборудование (1 час)**

(теория – 0 час)

Формирование технической инфраструктуры АПК. Технологии и виды оборудования, применяемые в агропроизводстве. Их назначение и современные тенденции модернизации.

**Практическая часть.** 1 час

1. **Семинар-практикум** «Механизация АПК РТ. Потребность в сельскохозяйственной технике малых предприятий АПК республики».
2. Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии.
3. Экскурсия.

## **VII. Правовые основы организации малого бизнеса и предпринимательства в агропромышленном комплексе (2 часа)**

Теория – 1 час. Правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса. Особенности организации различных форм агробизнеса.

Системы государственного управления агропромышленным комплексом Российской Федерации. Основные законодательные документы, регулирующие хозяйственную деятельность АПК. Правовые аспекты оформления статуса индивидуального предпринимателя. Порядок проведения и документального оформления эколого-экономического аудита, стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции.

**Практическая часть.** – 1 час

1. Контрольное тестирование по изученным темам.
2. Исследовательский блок:

1. **Практическая работа** «Возможности применения компьютерных технологий в исследованиях. Программы Word, Excel, Power point и др.».
2. **Индивидуальная работа** «Разработка компьютерной презентации».
3. Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии
4. Экскурсия.

### **VIII. Экономика АПК и основы бизнес-планирования. (4 часа)**

Теория – 1 час

Понятие и структура агробизнеса, проблемы его развития и регулирования. Современные формы ведения агробизнеса. Особенности функционирования агропредприятий. Процесс планирования агробизнеса. Особенности функционирования малых форм хозяйствования. Основы бизнес-планирования. Аутсорсинг в АПК. Формы менеджерских решений. Опыт зарубежных стран по использованию мер поддержки предпринимательства в аграрной сфере. Обоснования бизнес-проектов. Экономические механизмы повышения доходности предприятий в аграрном производстве.

**Практическая часть** – 2 часа, экскурсии – 1 час

1. Практикум «Рентабельность сельскохозяйственного производства – решение заданий».
2. Практическая работа «Проведение маркетингового исследования рынка».
3. Деловая игра «Я и моя фирма», «Инвестиции».
4. Самостоятельная работа с интернет – ресурсами по теме экскурсии.
5. Экскурсия.

### **IX. Мое собственное дело (5 часов)**

**Теория (1 час)**

**Практическая часть** – 4 часа

1. **Самостоятельная работа** по подготовке исследовательских работ, проектов, бизнес-планов.
2. **Дискуссия** с представителями администрации, Центра труда и занятости населения «Легко ли быть предпринимателем».
3. Защита исследовательских работ, проектов, бизнес-планов «Мое собственное дело».
4. Итоговое тестирование.
5. Экскурсия. **Мастер-класс успешных предпринимателей** «Легко ли быть предпринимателем»

### **Планируемые результаты:**

#### **Личностные результаты:**

- сформированность у детей личностной культуры через приобщение их к наследию родного края;
- проявление осознанного отношения к сохранению богатств родного края;
- развитие навыков самопознания, представлений о ценности другого человека и самого себя.

#### **Метапредметные результаты:**

- выработанные коммуникативные способности и навыки эффективного общения;
- проявление творческих способностей детей, навыков исследовательской деятельности;
- проявление позитивных мотивов межличностных отношений.

**Предметные результаты** – использование знаний аграрного производства и рынка труда по сельскохозяйственному направлению в повседневной жизни;

-формирование у учащихся опыта проектной и исследовательской деятельности по написанию проектов и исследовательских работ;  
-ознакомление со структурой и современными формами ведения агробизнеса;

## **КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.**

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **Материально-техническое обеспечение**

Занятия проводятся в кабинете биологии, где имеются все необходимое оборудование для проведения занятий: оборудования центра «Точка роста», классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы, компьютер, монитор, имеется выход в ИНТЕРНЕТ; коллекции: почв, удобрений, насекомых вредителей, плакаты и другое. Недалеко от школы находятся сельхозпредприятия, на которые проводятся экскурсии.

**Информационно обеспечение** – аудио-, видео-, фото-, интернет источники,

<https://biznes-prost.ru/razvitie-agrobiznesa-v-rossii.html>

<https://www.agroxxi.ru/stati/luchshie-proekty-selskih-aktivistov-dlja-razvitiya-svoih-territorii.html>

#### **Топ аграрных профессий будущего**

цифровые, учебные и других информационные ресурсы, обеспечивающие реализацию программы.

## **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** грамота, готовая работа, журнал посещаемости. Входное тестирование, отчет по практической работе, проект, исследовательская работа, итоговое тестирование.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю.

#### **Оценочные материалы**

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся:

– **входной контроль** - оценка стартового уровня образовательных возможностей учащихся при поступлении в объединение проводится в форме тестирования.

– **промежуточный контроль** - оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела: отчет по практике, исследовательская работа;

**итоговый контроль** - оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершению учебного года или всего периода обучения по программе: в форме защиты проекта «Мое собственное дело». Самая распространенная оценочная система связана с уровнями освоения содержания программы – *высоким, средним и низким* (либо оптимальным, достаточным и недостаточным).

## Анкета (входной)

для выявления сформированности интереса к изучению материала по содержанию курса.

1. Какие профессии, связанные со знанием сельским хозяйством, на ваш взгляд, сегодня востребованы обществом?
2. Какие из них можно назвать перспективными, престижными, высокооплачиваемые?
3. Какие знания, на ваш взгляд, необходимы для достижения успеха в этой области?
4. Какие вы знаете профессии связанные с сельскохозяйственным производством?
5. С чем, как вы думаете, связано повышение интереса общества к специалистам сельского хозяйства?
6. Занимались ли вы когда-нибудь выращиванием сельскохозяйственных растений (на приусадебном участке, дачном участке и т. д.)?
7. Почему вы решили выбрать именно этот курс?
  - а) заинтересовало название;
  - б) хочу попробовать силы в естественно-научном профиле;
  - в) хочу узнать больше о профессиях связанных с сельскохозяйственным производством;
  - г) хочу в будущем иметь профессию не только интересную, но и обеспечивающую мое экономическое благополучие;
  - д.) другая причина (пожалуйста напишите);
8. Какая из тем элективного курса «Биологи и сельское хозяйство» вас интересует и почему?
9. Считаете ли вы необходимым углубление знаний по биологии и химии, чтобы удовлетворить в дальнейшем свой интерес в области сельского хозяйства?
10. Какие навыки по выращиванию сельскохозяйственных культур вы применяете на практике?
11. С какими заболеваниями сельскохозяйственных культур вы знакомы?
12. Какие сорные растения и меры борьбы с ними вы знаете?
13. Считаете ли вы приусадебный участок визитной карточкой его владельца?

## Тест. Сельское хозяйство в системе природопользования (промежуточный)

Задания теста помогут учащимся повторить основные понятия по теме "Сельское хозяйство в системе природопользования"

### Вопрос 1

Как связаны уровень развития экономики страны и количество людей, занятых в сельском хозяйстве, если много людей занято в сельском хозяйстве.

- Высокий уровень экономики страны
- Низкий уровень экономики страны

### Вопрос 2

Укажите характеристики интенсивной системы ведения сельского хозяйства.

- Большая производительность труда
- Присутствует много современной техники и используются современные технологии
- Нет современной техники и не используются современные технологии
- В сельскохозяйственном секторе более 50 % трудоспособного населения
- Низкая производительность труда
- В сельскохозяйственном секторе занято от 3 % до 4 % трудоспособного населения

### Вопрос 3

Укажите причины, с которыми связана небольшая производительность в аграрных странах?

- Низкий уровень механизации
- Низкий уровень мелиорации

- Низкий уровень успеваемости

#### **Вопрос 4**

Вставьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ - пестициды, которые применяют для уничтожения насекомых.

#### **Вопрос 5**

Укажите характеристики экстенсивной системы ведения сельского хозяйства.

- В сельскохозяйственном секторе более 50 % трудоспособного населения
- Нет современной техники и не используются современные технологии
- Низкая производительность труда
- В сельскохозяйственном секторе занято от 3 % до 4 % трудоспособного населения
- Присутствует много современной техники и используются современные технологии
- Большая производительность труда

#### **Вопрос 6**

Что относится к государственной помощи аграрному сектору?

- Поощрение исследовательских работ и внедрение в практику сельского хозяйства научных разработок
- Предоставление аграриям льготных кредитов
- Стабилизация цен на сельскохозяйственную продукцию

#### **Вопрос 7**

Вставьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ - пестициды, которые применяют для борьбы с сорняками.

#### **Вопрос 8**

Назовите главный ресурс сельскохозяйственного производства

#### **Вопрос 9**

Выберите факторы, которые относятся к негативному воздействию сельского хозяйства на окружающую среду.

- Истощение почв
- Исчезновение некоторых видов растений и животных
- Загрязнение окружающей среды навозом
- Болезни растений и животных

#### **Вопрос 10**

Как вы думаете, сколько человек мог прокормить работник сельского хозяйства во Франции в 2017 году.

- 10
- 20
- 40

#### **Тест для проверки полученных знаний и умений учащихся. (итоговый)**

1. Если на  $1\text{ м}^2$  расход семян лука 1 грамм, сколько потребуется семян по массе на 1 гектар:

- А) 100г.                      б) 1 кг.                      в) 10г.                      г) 10 кг.

2. Чтобы подкормить сельскохозяйственные растения весной необходимо внести 200 кг. По весу аммиачной селитры на 1га. Какую массу аммиачной селитры необходимо внести на  $1\text{ м}^2$ :

- А) 2 кг.                      б) 2кг.                      в) 20г.                      г) 40г.

3. схема посадки тыквы  $2*2\text{ м}$ . Какое расстояние между рядами вы будите соблюдать:

- а) 1м.                      б) 3м.                      в) 0,5 м.                      г) 2м.

4. На 1га вносят 20000 килограммов навоза-сыпца. Посчитайте, какую массу навоза-сыпца нужно внести на  $1\text{ м}^2$ :

- а) 20г.                      б) 1г.                      в) 10 кг.                      г) 200 кг.

5. Сколько граммов медного купороса нужно взять, чтобы приготовить 10 килограммов раствора 2% концентрации:

А) 2г                      б) 10г.                      в) 0,2г.                      г) 15г

б) Клоп-черепашка повреждает посевы:

- А) кукурузы;
- б) подсолнечника;
- в) пшеницы;
- г) рапса.

7. При подготовке почвы к посеву используют:

- А) плуг;
- Б) сеялку;
- В) чизель;
- Г) культиватор.

8.

К каким сорнякам относится пастушья сумка:

- А) однолетним;
- Б) многолетним;
- В) корневищным;
- Г) озимым.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**особенности организации образовательного процесса:** очно.

– **методы обучения** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) **и**

**методы воспитания:** (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.;

– **формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая;

– **формы организации учебного занятия:** беседа, встреча с интересными людьми, защита проектов, конкурс, конференция, лабораторное занятие, лекция, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие

**педагогические технологии:** технология группового обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, индивидуализации обучения, технология коллективного взаимообучения, технология программированного обучения, технология дифференцированного обучения, технология проблемного обучения,

**дидактические материалы** – раздаточные материалы, инструкционные, карты, задания, тесты и т.п.

### **Виды дидактических материалов:**

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются:

**наглядные пособия** следующих видов:

- естественный или натуральный (гербарии, образцы материалов, живые объекты, чучела, видео и картины машин и т.п.);
- объёмный (макеты и муляжи растений и их плодов);
- схематический или символический (таблицы, схемы, рисунки, графики, плакаты, диаграммы);
- картинный и картинно-динамический (видеофильмы, слайды, фотоматериалы и др.);
- звуковой (аудиозаписи,);
- смешанный (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);

- дидактические пособия (карточки, рабочие тетради, раздаточный материал, вопросы и задания для устного или письменного опроса, тесты, практические задания, упражнения и др.);
- обучающие прикладные программы в электронном виде (CD, дискеты);
- учебники, учебные пособия, журналы, книги;

#### **Примерные темы рефератов и проектных работ.**

- Стойкие органические загрязнители – пестициды.
- ПДК и продукция.
- Вода, дарующая жизнь.
- Рапс - продовольственная и техническая культура.
- Царица полей – кукуруза.
- Современная техника – залог высоких урожаев.
- Проблемы выращивания экологически чистой сельскохозяйственной продукции.
- Выращивание растений на питательных растворах.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ПЕДАГОГУ:**

1. Авдеев С.В., Замедлина Е.А. Основы бизнеса. М.:ЮРАЙТ, 2005
2. Агирбов Ю.И., Мухаметзянов Р.Р. Сельскохозяйственная кооперация и агропромышленная интеграция. М.: МСХА, 2005г.
3. Агирбов Ю.И., Мухаметзянов Р.Р., Леснов А.П. Рынки с.-х. продукции М.: МСХА, 2005г.
4. Валигурский Д.И. Организация предпринимательской деятельности. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005 г.
5. Веретенников А.В. Физиология растений. Учебник М.: Академический Проект, 2006г.
6. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия.- М.Колос,1996г.
7. Ковалев Ю.Н. Основы ведения фермерского хозяйства. И: Академия, 2004г.
8. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм. И: Академия, 2004г.
9. Кондратьев П.П. Сидоров Е.С. Реальные возможности агрошколы. Як., ИПКРО, 2000г
10. Нечитайлова Е.В. Программа курса предпрофильной подготовки учащихся 9 классов « Химический профиль», Ростов-на Дону, Практические советы учителю, 2007, №8.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ:**

1. Авдеев С.В., Замедлина Е.А. Основы бизнеса. М.:ЮРАЙТ, 2005
2. Валигурский Д.И. Организация предпринимательской деятельности. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005 г.