

# ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ

## профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области

### 1. Пояснительная записка

#### *1.1. Обоснование актуальности создания классов агротехнологической направленности (агроклассов)*

Сельские территории Российской Федерации являются ключевым ресурсом страны, важность которого стремительно растет в условиях усиления процессов глобализации при одновременном увеличении значения природных и территориальных ресурсов для развития страны. Сегодня российское село находится на пороге серьезных преобразований, поэтому остро нуждается в притоке молодых квалифицированных специалистов. С целью выработки мер поддержки для развития кадрового потенциала села утверждена государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» (утв. Постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 N696 (ред. от 23.12.2022 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023)), которая открывает новые возможности и поможет ещё большему числу молодых людей сделать жизненный выбор в пользу сельских территорий.

Тамбовская область является аграрным регионом и развитие сельскохозяйственной отрасли – одно из приоритетных ее направлений, так как из 30 муниципальных образований области 20 - сельские (66,7 %) и 10 - городские округа (33,3%). На сегодняшний день политика правительства Тамбовской области направлена на создание в области центра продовольственной безопасности страны. Это объясняется исторически обусловленным сельскохозяйственным профилем Центрального Черноземья, национальным приоритетом развития агропромышленного комплекса России, природными возможностями региона в развитии АПК.

Таким образом, реализация агротехнологической подготовки школьников – одно из приоритетных направлений развития образования нашего региона.

Современные требования к образовательному процессу в сельской школе должны быть ориентированы, в первую очередь, на формирование у выпускников «сельскохозяйственной грамотности», вооружение их необходимым объемом знаний и умений по организации сельскохозяйственного производства.

В этих условиях организация профориентационной работы, предпрофильной подготовки, направленная на раннюю профилизацию, создание предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в общеобразовательных организациях области становятся особенно актуальными и значимыми, так как способствуют созданию условий для самоопределения школьников.

Классы агротехнологической направленности в Тамбовской области - это инновационная форма работы с учащимися школы, объединяющая усилия педагогов и производителей, преподавателей профессиональных и высших образовательных организаций, фермеров, предпринимателей агропромышленного комплекса.

Реализация программ агротехнологической направленности позволит вовлечь обучающихся в деятельность агропромышленного комплекса Тамбовской области, что позволит школьникам познакомиться с лучшим российским опытом ведения агробизнеса, с аграрным законодательством и основами рационального природопользования в рамках производства конкурентоспособных, экологически безопасных технологий и продуктов питания. Комплексный подход к ознакомлению с аграрным сектором будет способствовать углубленному изучению отдельных учебных предметов, позволит расширить у молодежи интерес к сельскому хозяйству, к современным био- и агротехнологиям, сельскохозяйственной технике (автоматические системы, роботизированные платформы, эргономичное оборудование, цифровые приложения), обеспечит преемственность между общим, средним специальным и высшим профессиональным образованием, поможет сформировать осознанный профессиональный выбор, ориентирующий на жизнь и профессиональную деятельность в сельской местности.

### *1.1. Ожидаемые эффекты внедрения концепции*

- освоение школьниками современных сельскохозяйственных технологий, в том числе технологии интенсивного экологического садоводства, овощеводства и биодинамичного земледелия, основы ресурсо- и энергосбережения, экологические нормы ведения сельского хозяйства, технологии переработки сельскохозяйственного сырья, основы организации аграрного бизнеса;

- развитие социального партнёрства между образовательными организациями общего, профессионального, высшего образования и бизнес-сообществом;

- повышение бизнес-грамотности населения Тамбовской области расширение возможности организации малых предприятий, частного агробизнеса в регионе;

- повышение качества подготовки молодых специалистов, способных эффективно работать в сфере сельского хозяйства;

- обеспечение устойчивого социально-экономического развития области.

## **2. Общие положения**

### *2.1. Понятийный аппарат концепции*

**Агрокласс является специализированным классом агротехнической направленности и создается на уровне основного общего образования с целью создания условий для формирования социально - активной и конкурентоспособной личности, а также для организации профильной и предпрофильной подготовки учащихся. Основная форма работы в агроклассах-научно-исследовательская, проектная.**

**Профессиональное самоопределение – процесс и результат осуществления школьником выбора профессионального будущего (профессии, формы занятости и развития компетенций на всех этапах профессионального развития), основанного на соотношении личностного и социального аспектов ситуации профессионального выбора; становление субъектной позиции в построении личной профессиональной перспективы и реализации ее первых шагов. Профессиональное самоопределение отражает потребности позиционирования и развития человека в системе социально- трудовых отношений в современных условиях.**

**Профессиональная проба – один из практико-ориентированных форматов профориентации, профессиональное испытание, моделирующее элементы конкретного вида профессиональной деятельности, завершённый процесс которого способствует сознательному, обоснованному выбору профессии.**

## **2.2. Целевая аудитория**

Целевой аудиторией являются школьные команды (обучающиеся и педагоги) 12 общеобразовательных организации Тамбовской области.

МАОУ «СОШ № 5 «Научно–технологический центр имени И.В. Мичурина» г.Мичуринска;

МАОУ «Татановская СОШ» Тамбовского района;

МБОУ «Избердеевская СОШ им. Героя Советского Союза В.В. Кораблина» Петровского района;

МБОУ «Уваровщинская СОШ» Кирсановского района;

Рудовский филиал МБОУ Пичаевская СОШ Пичаевского района;

Старохмелевский филиал МБОУ Новоникольской СОШ Мичуринского района;

МБОУ Оборонинская СОШ Мордовского района;

Ивановский филиал МБОУ «Новопокровская СОШ» Мордовского района;

Сосновский филиал МБОУ Новопокровская СОШ Мордовского района;

МБОУ «Никифоровская СОШ № 1» Никифоровского района;

Сампурский филиал МБОУ «Сатинская СОШ» Сампурского района;

МБОУ «Умётская агроинженерная школа» Уметского района.

Предприятия – партнеры:

ООО «Группа Компаний «Русагро»;

Группа компаний «АСБ»;  
Компания «Агрофирма «СеДек»;  
ООО «Агровиста»;  
ООО «Агротехнологии»;  
ООО «Планета садов плюс»;  
ОАО «Крахмалопродукт»;  
АО «Тепличное»;  
ООО Тепличный комбинат «Мичуринский»;  
Тамбовская областная ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств «АККОР»;  
ОАО «Октябрьское»;  
ООО «Агрохимальянс» и др.

### ***2.3. Нормативно-правовые предпосылки создания классов агротехнологической направленности***

Для открытия в общеобразовательной организации агроклассов необходимо руководствоваться следующими нормативно-правовыми документами и методическими материалами:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (зарегистрирован 22.12.2022 № 71763);

– Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации

от 2 сентября 2020 года № 458 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 года № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

– письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 июля 2022 года № В-1290/03 «О направлении Методических образцов организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»;

– другими нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Тамбовской области, регулирующими общественные отношения в сфере общего образования.

### **3. Концептуальные основы организации деятельности классов агротехнологической направленности**

#### ***3.1. Цели, задачи создания и функционирования агроклассов***

Целями создания агроклассов являются формирование у обучающихся представления о профессиях, востребованных в агропромышленном комплексе Тамбовской области, ориентирование учащихся в системе ценностей, которые отражают специфику деятельности по направлениям, соответствующим аграрному профилю, и дальнейшее трудоустройство на сельскохозяйственных предприятиях и в профильных организациях региона, организация самопознания, развитие профессиональных интересов, профессиональное самоопределение, соотнесение собственных возможностей, особенностей с представлениями о профессии, изучение основ ведения предпринимательской деятельности в агропромышленном комплексе.

#### ***3.2. Задачи создания и функционирования агроклассов***

##### ***Образовательные задачи:***

предоставление возможностей для получения опыта деятельности аграрно-технологической направленности (профессиональные пробы);

оказание помощи школьникам в вопросах профессиональной ориентации в рамках развития агропромышленного комплекса, а также карьерного и личностного роста;

формирование у школьников личностных потребностей в трудовой деятельности и социальной активности посредством приобщения их к общественной и научной деятельности;

вовлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность в агропромышленном комплексе Тамбовской области;

создание системы работы по повышению социального статуса и престижа аграрных профессий.

*Организационные задачи:*

разработка системы выявления и сопровождения одарённых школьников, в том числе мониторинга результатов профильного обучения и профессионального самоопределения школьников;

создание условий для развития субъектности обучающихся через персонализацию профессиональных проб и создание индивидуальных учебных проектов;

разработка и реализация механизмов целевого обучения по аграрно-технологическому направлению подготовки с установлением предпочтений для наиболее отличившихся обучающихся и выпускников агроклассов.

### *3.3. Ожидаемые результаты*

*Для обучающихся:*

формирование системы знаний обучающихся, включающих знания основ растениеводства и животноводства, современных технологий сельскохозяйственного производства, видов оборудования и сельхозмашин, правовые и экономические основы предпринимательства в сельском хозяйстве и др.;

формирование основных понятий экономики, основ бизнес-планирования, современных форм ведения агробизнеса, механизмов франчайзинга и др.;

создание условий для старшеклассников к свободному ориентированию относительно сельскохозяйственных, агропромышленных, социально-экономических процессов, а также профессий аграрного направления;

способность обучающихся к грамотному ведению личного хозяйства и организации фермерского семейного хозяйства;

учебно-исследовательская компетентность (освоение основного инструментария для проведения исследования, методики проведения опытов и экспериментов с сельскохозяйственными растениями и животными, средств исследования, форм и методов его проведения, грамотного представления результатов).

*Для образовательных организаций общего образования:*

развитие новых форм и способов образования; совершенствование системы учёта образовательных результатов школьников; повышение качества и персонализации образования; подготовка выпускника способного раньше начать движение в профессию; активизация

процессов профессионального самообразования сотрудников школ; расширение социального партнёрства, в том числе с родителями учеников.

*Для образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования:*

повышение статуса образовательных программ агротехнологической направленности, сельскохозяйственных вузов за счет повышения конкуренции среди абитуриентов, имеющими более высокий балл; увеличение достижений сельскохозяйственных вузов на российском и международном уровне за счет повышения качества контингента; увеличение доли выпускников, ориентированных на трудоустройство и продолжение трудовой деятельности в системе сельского хозяйства.

*Для системы образования и общества в целом:*

развитие системы выявления и поддержки одарённых детей; увеличение охвата детей дополнительным образованием агротехнологической направленности; расширение доступа школьников к кадровым ресурсам и инфраструктуре организаций среднего профессионального и высшего педагогического образования; повышение престижа профессии агротехнологической направленности.

*3.4. Основные подходы и принципы организации деятельности классов агротехнологической направленности*

*Субъектно-ориентированный подход* – предусматривает формирование у обучающихся активной, созидательной и ответственной позиции при организации всех видов деятельности, социально значимых дел; развитие механизмов самореализации, саморазвития, саморегуляции, что в конечном итоге делает его субъектом, «автором» своей жизни. Именно деятельность выступает средством становления и развития субъектности обучающегося, так как изменяет психическую структуру личности и мотивирует его на преобразование и действительности, и себя.

*Рефлексивно-деятельностный подход* – предполагает опору на развитие определенных смысловых и ценностных образований, осознанное выполнение школьником различных действий профессиональной направленности, анализ перспектив и опыта своих профессиональных проб, определение траектории развития своих личностных и профессионально важных качеств.

*Практико-ориентированный подход* - означает практическую направленность всего процесса обучения, его связь с реальной действительностью, понимание социального контекста и рисков, связанных с проблемами образования и воспитания – в современном мире. Важнейшим средством реализации данного подхода является организация социально-педагогической практики обучающихся, цель

которой выявление и проверка склонностей к агротехнологической деятельности, развитие мотивации, интереса к профессиям, востребованным в агропромышленном комплексе, приобретение обучающимися навыков, умений, необходимых для будущей профессии аграрному профилю.

Вышеописанные подходы реализуются через несколько принципов.

*Принцип персонализации* обучения – предполагает развитие субъектности ученика на основе вариативности выбора форм и способов самообразования, построения индивидуального образовательного маршрута и его реализации с учётом своих индивидуальных целей и ценностей, в том числе при выборе профессии.

*Принцип последовательности* – заключается в постепенном наращивании необходимых компетенций, связанных с будущей профессиональной деятельностью и формируемых на основе трехступенчатой модели: от когнитивного компонента к деятельностному (когнитивный, эмоциональный, деятельностный).

*Принцип системности* – состоит в том, что профильное обучение в классах агротехнологической направленности органично включено в традиционный образовательный процесс и строится по его структуре; что в этом процессе задействованы и имеют свою определённую функцию все виды доступных ресурсов, в том числе ресурсы социальных партнёров; что обучающий процесс содержит все виды взаимодополняющих этапов – теоретическую подготовку, отработку навыков, разработку собственного образовательного продукта.

*Принцип научности* – предполагает опору на современное научное знание; использование исключительно компетентных и достоверных источников при отборе образовательного контента и выборе технологий обучения.

*Принцип современности* – подразумевает опору на современный социально- профессиональный контекст, прогрессивные технологии в образовании и коммуникации стейкхолдеров, формирование навыков, позволяющих не только эффективно адаптироваться в новом цифровом мире, но и учесть запросы работодателей и общества.

*Принцип продуктивности* – предусматривает получение конкретного продукта по итогам проявления разнообразных активностей ученика (олимпиады, профессиональные пробы, социальная деятельность, волонтерство и т.д.) Особое внимание здесь можно уделить учебным проектам – как инструменту педагогической практики и формирования навыков XXI века (например, soft-skills, digital-skills, лидерство и т.д.). Продукт, полученный школьником в период взросления, повышает его самооценку, так как свидетельствует о его личностной состоятельности.

*Принцип гуманистической направленности обучения* – предполагает формирование у учеников человеко-центрированной позиции; использование средств и методов, направленных на



демонстрацию модели субъект-субъектного взаимодействия; развитие навыка работать в команде, понимать других людей и учитывать их интересы.

*Принцип добровольности* – заключается в предоставлении школьнику реального выбора на всех этапах обучения в классе агротехнологической направленности, включая формат занятий, практик и других образовательных мероприятий. Опыт самостоятельного проектирования своего образовательного маршрута в данном контексте выступает одним из инструментов освоения новой парадигмы образования – когда ученик берёт на себя ответственность за результаты своего образования и становится его реальным субъектом.

#### *4. Содержание и средства организации деятельности агроклассов*

##### *4.1. Общая информация*

Министерством образования и науки Тамбовской области совместно с главами г. Мичуринска и Мичуринского района проработан вопрос относительно открытия агроклассов с целью создания условий для формирования у обучающихся предпрофессиональных, профессиональных и предпринимательских компетенций в сфере АПК, устойчивой мотивации на самореализацию в условиях сельского социума, готовности к осознанному выбору профессии, созданию новых производств.

В 2023-2024 учебном году планируется создание двух агроклассов на базе Старохмелевского филиала МБОУ «Новоникольская СОШ» Мичуринского района (7 классы) и МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр имени И.В. Мичурина» г.Мичуринска (7 классы) при поддержке Тамбовского регионального филиала АО «Росселхозбанк» и Общероссийской общественной организации «Ассоциация агрошколы России», координатором которого является МАОУ «Татановская СОШ» - региональный ресурсный центр агробизнес-образования.

Выбор данных школ не случаен:

МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр имени И.В. Мичурина» г. Мичуринска – образовательный комплекс, введенный в эксплуатацию в 2018 году, имеющий современную образовательную среду, обеспечивающую формирование инновационного мышления и исследовательской культуры у обучающихся, изучение цифровых технологий, высокотехнологичных производственных процессов, инструментов инновационного менеджмента для формирования предпрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

Старохмелевский филиал МБОУ «Новоникольская СОШ» Мичуринского района стал участником программы «Модернизация школьных систем образования», на базе школы в 2023 году планируется

создание Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», кабинеты которого будут оснащены учебно-лабораторным оборудованием для изучения естественнонаучных предметов на базовом и углубленном уровнях и освоения курсов внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности.

Налажено тесное взаимодействие с предприятиями сферы АПК, образовательными организациями, в части проведения профессиональных проб, реализации элективных курсов профориентационной направленности с ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ТОГБПОУ «Мичуринский аграрный техникум».

#### **4.2. Механизм организации профильного предпрофессионального класса агротехнологической направленности (агрокласса)**

Для организации профильного предпрофессионального класса агротехнологической направленности (агрокласса) необходимо:

1. Определение примерного перечня оборудования и расходных материалов для создания агрокласса, включающий набор «Умная теплица ЙоТик М2» с учебно-методическим комплектом, цифровую лабораторию по «Химии» и «Биологии», ранцевую почвенную лабораторию РПЛ-2, учебный тренажер «Трактор-диск» (компактный настольный тренажер колесного трактора МТЗ), мотоблок с навесным оборудованием, а также другой садовый инвентарь (подробно оборудование с стоимостью за единицу представлено в приложении).

2. Выстраивание механизмов взаимодействия с крупными компаниями, использующими инновационные технологии растениеводства, выращивания, хранения и реализации сельскохозяйственной продукции.

Для оказания практического ознакомления с технологиями производства, организации сельскохозяйственных отрядов, практики, развития институт наставничества и оказания шефской помощи за филиалом МБОУ «Новоникольская СОШ» закреплены следующие предприятия: ООО «Агровиста», ООО «Агротехнологии», ООО «Планета садов плюс», ОАО «Крахмалопродукт», ООО Тепличный комбинат «Мичуринский» (на основании письма министерства сельского хозяйства Тамбовской области от 06.04.2023 № 30.01-57/679).

Учитывая отраслевую специфику предприятий-партнеров, планируется изучение современных технологий производства и переработки с/х продукции, растениеводства, овощеводства, изучение основ точного земледелия и др.

3. Разработка Концепции по созданию агрокласса на базе общеобразовательной организации сотрудниками ТОГОАУ ДПО «Институт повышения квалификации работников образования».

4. Разработка дорожной карты по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области.

5. Разработка брендбука для агроклассов сотрудниками АО «Россельхозбанк».

6. Разработка учебно-методических комплектов по реализации агротехнологического содержания в рамках учебных предметов биология, химия, физика, география, обществознание, технология, ОБЖ совместно с ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», межрегиональными и региональными ресурсными центрами аграрного и агробизнес-образования (МАОУ «Татановская СОШ, МБОУ Избердеевская СОШ).

7. Обновление содержания образовательных программ с использованием достижений современной науки, техники и технологий в сфере АПК будет осуществляться через интеграцию дополнительных дидактических единиц, образовательных модулей по основам создания и ведения аграрного бизнеса, освоению новых перспективных технологий в сфере АПК и т.д. в учебные предметы базового и углубленного уровней, а также через внеурочную деятельность обучающихся, систему дополнительного образования.

8. Разработка элективных курсов, таких как: «Агрехимия» по изучению различных видов и форм удобрений и средств защиты растений; «Биотехнологии» по выращиванию экологически чистой рассады, формированию навыков применения биотехнологических методов, приемов и средств для более рационального ведения сельского хозяйства; «Биомониторинг» по оценке состояния окружающей среды; «Физика в сельском хозяйстве»; «Предпринимательство в АПК» и др.

9. Отбор обучающихся в агроклассы на основе изучения образовательных потребностей и интересов учащихся 7-х классов с целью определения выбора уровня (базовый, углубленный) изучения учебных предметов, профилей обучения.

10. Использование цифровой платформы «Я в агро» <https://svoevagro.ru/>, где предусмотрены лекции по внедрению инновационных технологий в аграрный бизнес, конкурсы и олимпиады, полезные материалы, информация о востребованных профессиях, специальностях, направлениях подготовки в сфере АПК в реализации агротехнологического содержания, организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

11. На основе результатов тестирования по профориентации организация карьерных консультаций и помощь в выборе профессии будущего школьникам.

12. Использование онлайн-библиотеки для выполнения проектных и исследовательских работ школьников.

#### *4.3. Ресурсное обеспечение*

### ***Нормативно-правовое обеспечение***

В качестве нормативной базы при организации агроклассов выступают нормативные документы, регламентирующие деятельность образовательной организации в целом.

Однако каждая образовательная организация, независимо от формы собственности, может разрабатывать локальные нормативные акты, регулирующие содержание, способы реализации и условия функционирования агроклассов. Целесообразно привлекать для этой задачи не только специалистов, экспертов, но и родительскую общественность.

### ***4.4. Диагностическое обеспечение***

Для успешной реализации деятельности агроклассов необходимо обеспечить не только процесс непосредственного обучения школьников, но и реализацию диагностических исследований для изучения образовательных потребностей и интересов учащихся 7-х классов с целью определения выбора уровня (базовый, углубленный) изучения учебных предметов, профилей обучения.

Для каждого этапа работы с детьми (диагностика, отбор, проектирование индивидуальных маршрутов, учёт и оценка их достижений, анализ итогов практик и результатов обучения и т.д.) необходимо подбирать свою технологию.

Диагностические процедуры могут осуществляться как школьными психологами (при наличии), так и с помощью сторонних организаций (Центров помощи семье и детям, Центров комплексного психолого-педагогического сопровождения и т.д.) при соблюдении всех требований к подобным процедурам.

В случаях, если диагностика осуществляется силами школы, специалисты психологической службы должны быть обеспечены соответствующим диагностическим инструментарием для изучения образовательных потребностей и интересов учащихся 7-х классов с целью определения выбора уровня (базовый, углубленный) изучения учебных предметов, профилей обучения.

### ***4.5. Учебно-методическое обеспечение***

Формирование пакета учебно-методических материалов (включая примерные учебные планы, примерные рабочие программы предметов, рекомендации по организации внеурочной деятельности) строится в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования, теми задачами, которые ставит для себя конкретная образовательная организация, и с теми ресурсами, которыми она располагает.

Ниже приведён примерный перечень того, что необходимо иметь для реализации обучения школьников, обучающихся в агроклассах.

Методические средства:

- учебные планы, в т.ч. индивидуальные учебные планы;
- примерная тематика исследований и проектов;
- методические рекомендации по реализации агроклассов;
- образовательные программы агроклассов, включая программы модулей, курсов, предметов;
  - технологические карты занятий, допрофессиональных / профильных проб;
  - комплекты оценочных материалов комплексного образовательного результата (личностных, метапредметных, предметных результатов);
  - сценарные планы допрофессиональных / профильных проб;
  - методические рекомендации по разработке сценариев, программ смен, дидактических игр, образовательных и конкурсно-олимпиадных мероприятий;
  - разработки мотивационных, коммуникационных тренингов, тренингов на групповое/межгрупповое взаимодействие, тренингов личностного роста;
  - методические рекомендации по организации и проведению онлайн- мероприятий образовательного или конкурсно-олимпиадного характера;
  - алгоритм анализа психолого-педагогической ситуации, фильма, произведений художественной литературы;
  - аннотированный список педагогических технологий организации деятельности обучающихся;
  - комплекты разработок ролевых, деловых, имитационных игр, практикумов;
  - диагностический инструментарий.
- Дидактические средства:
  - медиатека (художественных, документальных, анимационных фильмов, учебных, научно-популярных программ, виртуальных тренажеров, развивающих игр и другого образовательного контента);
  - комплекты раздаточных материалов по проведению ролевых, деловых, имитационных игр, практикумов.

#### ***4.6. Кадровое обеспечение***

Все специалисты, участвующие в профильной подготовке школьников, должны иметь соответствующее образование и высокий уровень квалификации.

К организации деятельности в классах агротехнологической направленности целесообразно привлекать другие заинтересованные образовательные организации (педагогические вузы, колледжи).

Для оценки результатов профильного обучения рекомендуется приглашать экспертов в соответствующей профессиональной области.

Требования к квалификации педагогов, реализующих программы

агротехнологической направленности должны соответствовать профессиональному стандарту «Педагог».

#### *4.7. Материально-техническое обеспечение*

Реализация профильной подготовки школьников предполагает наличие оборудованного помещения, позволяющего проводить практикумы, ролевые игры, презентационные мероприятия, связанные с агротехнологической деятельностью, а также другие мероприятия с участием социальных партнёров или представителей профессионального сообщества. Рекомендуется использовать помещение, в котором есть возможность подключения к видеоконференциям и видеозаписи проводимых мероприятий (занятий) для последующего анализа.

**Дорожная карта по созданию и развитию сети профильных  
предпрофессиональных классов агротехнологической направленности  
(агроклассов) в Тамбовской области**

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственные за выполнение мероприятия	Сроки	Ожидаемые результаты реализации мероприятия
<b>НОРМАТИВНОЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>				
1.	Разработка и утверждение «дорожной карты» по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области	Министерство образования и науки Тамбовской области  ТОИПКРО	Апрель 2023	Синхронизированы процессы управления по реализации проекта по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательной организации
2.	Создание рабочей группы по реализации проекта по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области	Министерство образования и науки Тамбовской области ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» Предприятия-партнеры	Апрель 2023	
3.	Закрепление функций регионального координатора по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) на территории области за ТОГОАУ ДПО «Институт повышения квалификации работников образования», функций регионального учебно-методического центра за ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный	Министерство образования и науки Тамбовской области	Апрель 2023	Создана единая региональная информационно-управленческая площадка для взаимодействия руководителей, методистов, учителей и социальных партнеров и др. заинтересованных лиц

	аграрный университет» (по согласованию)			
4.	Проведение совещания по вопросам создания и функционирования агроклассов с руководителями органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, и руководителями общеобразовательных организаций-участниками проекта	ТОИПКРО	Апрель 2023	Определены общие задачи, механизмы реализации проекта по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов)
5.	Разработка Концепции по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) в Тамбовской области	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»	Апрель 2023	Концепция по созданию агрокласса на базе общеобразовательной организации
6.	Разработка брендбука для агроклассов	АО «Россельхозбанк»	Апрель-июнь 2023	Брендбук для агроклассов
7.	Создание партнерской сети ключевых предприятий сферы АПК и профессиональных образовательных организаций в решении профориентационных задач в рамках деятельности агроклассов.  Разработка нормативно-правовой базы, регламентирующей сетевое взаимодействие по реализации агрообразования в образовательных организациях региона	Министерство образования и науки Тамбовской области  ТОИПКРО  Образовательные организации-участники проекта  Предприятия-партнеры	Апрель-июнь 2023	Выстраивание механизма взаимодействия с крупными компаниями, использующими инновационные технологии растениеводства, выращивания, хранения и реализации сельскохозяйственной продукции (заключение Соглашений о сотрудничестве) Приказ Министерства образования и науки Тамбовской области о создании сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) Тамбовской области 1. Соглашения с предприятиями-партнерами
8.	Выявление возможных условий для открытия агроклассов (кадровые,	Образовательные организации	Апрель 2023	Аналитическая справка-обоснование выбора образовательных организаций-



	материально-технические и прочие) на базе образовательных организаций			участников сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) Тамбовской области
9.	Определение перечня необходимого оборудования и расходных материалов для создания агроклассов	Министерство образования и науки Тамбовской области  ТОИПКРО  Образовательные организации	Апрель 2023	Перечень оборудования и расходных материалов для создания агроклассов
10.	Приобретение необходимого оборудования расходных материалов для создания агроклассов	Министерство образования и науки Тамбовской области  Образовательные организации  Предприятия-партнеры	Апрель-июнь 2023	Оборудование и расходные материалы для создания агроклассов
11.	Отбор в агроклассы на основе изучения образовательных потребностей и интересов учащихся 7-х классов с целью определения выбора уровня (базовый, углубленный) изучения учебных предметов, профилей обучения	Образовательные организации	Апрель-июнь 2023	Диагностический инструментарий для изучения образовательных потребностей и интересов учащихся 7-х классов с целью определения выбора уровня (базовый, углубленный) изучения учебных предметов, профилей обучения
<b>ОРГАНИЗАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>				
1.	Обновление содержания образовательных программ с использованием достижений современной науки, техники и технологий в сфере АПК через интеграцию дополнительных дидактических единиц, образовательных модулей по основам	ТОИПКРО  ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»  Образовательные организации	Апрель-июнь 2023	Обновленные основные образовательные программы, программы учебных курсов

	создания и ведения аграрного бизнеса, освоению новых перспективных технологий в сфере АПК и т.д. в учебные предметы базового и углубленного уровней, а также через внеурочную деятельность обучающихся, систему дополнительного образования			
2.	Разработка элективных курсов в поддержку реализации программ агротехнологической направленности	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»  Образовательные организации	Апрель-август 2023	Элективные курсы такие как: «Агрохимия» по изучению различных видов и форм удобрений и средств защиты растений; «Биотехнологии» по выращиванию экологически чистой рассады, формированию навыков применения биотехнологических методов, приемов и средств для более рационального ведения сельского хозяйства; «Биомониторинг» по оценке состояния окружающей среды; «Физика в сельском хозяйстве»; «Предпринимательство в АПК» и др.
3.	Разработка учебно-методических комплектов по реализации агротехнологического содержания в рамках учебных предметов биология, химия, физика, география, обществознание, технология, ОБЖ	ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»  ТОИПКРО  Образовательные организации	Апрель-август 2023	Учебно-методические комплекты, включающие методические пособия для обучающихся, методические рекомендации для учителей, информационно-образовательные ресурсы, учебные фильмы и т.д.
4.	Организация и проведение комплексных практико-ориентированных профориентационных мероприятий (чемпионатов профессионального	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»  Образовательные организации	В течение всего периода реализации проекта	Информирование обучающихся о востребованных профессиях, специальностях, направлениях подготовки, о предприятиях сферы АПК и возможных рабочих местах на территории региона, о перспективах

	<p>мастерства «Профессионалы» по соответствующим компетенциям и профессиям сферы АПК, агросмен, профессиональных проб, мастер-классов, отраслевых уроков, Фестиваля профессий «Я в агро», Дня поля, Дня карьеры в сфере АПК и т.д.) для обучающихся 7-11 классов</p>	<p>Предприятия-партнеры</p> <p>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»</p> <p>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»</p>		<p>среднего профессионального образования</p>
5.	<p>Участие обучающихся во всероссийских и межрегиональных мероприятиях для агроклассов («Университетские АГРОсмены», слет агроклассов России «АгроСтарт», кейс-чемпионат «Агро.Бизнес.Старт» и др.)</p>	<p>Образовательные организации</p>	<p>В течение всего периода реализации проекта</p>	<p>Выявление и поддержка высокомотивированных обучающихся, готовых к самореализации в сфере АПК</p>
<b>КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>				
1.	<p>Разработка вариативного модуля образовательной программы, направленного на формирование агрокомпетенций у студентов, выпускников по педагогическим направлениям подготовки</p>	<p>Министерство образования и науки Тамбовской области</p> <p>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»</p>	<p>Сентябрь 2023</p>	<p>Вариативный модуль образовательной программы, направленный на формирование агрокомпетенций у студентов, выпускников по педагогическим направлениям подготовки</p> <p>Созданы условия для формирования агрокомпетенций у студентов, выпускников по педагогическим направлениям</p>
2.	<p>Подготовка будущих педагогов (учителей начальных классов, педагогов дополнительного образования, воспитателей дошкольных образовательных организаций, учителей-предметников) для</p>	<p>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»</p> <p>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»</p> <p>ФГБОУ ВО «Тамбовский</p>	<p>Сентябрь 2023-июнь 2024</p>	

	реализации агротехнологического компонента в образовательных программах	государственный университет имени Г.Р.Державина»		
3.	Организация и проведение курсов повышения квалификации, образовательных интенсивов, для школьных команд образовательных организаций-участников сети	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина» ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова» МАОУ «Татановская СОШ»	Сентябрь-октябрь 2023	1. Курсы повышения квалификации 2. Образовательные интенсивы
4.	Организация и проведение обучающих и методических мероприятий для педагогических работников образовательных организаций-участников сети (семинары, мастер-классы, тренинги и т.д.)	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина» ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»	В течение года	Цикл мероприятий, направленных на формирование агрокомпетенций у педагогических работников образовательных организаций-участников сети
5.	Оказание методической помощи (консультирование) образовательным организациям – участникам сети	ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова» МАОУ «Татановская СОШ»	Постоянно	Консультационная линия
6.	Использование цифровой платформы «Я в агро», где предусмотрены лекции	Образовательные организации	Сентябрь 2023-июнь 2024	Учебно-методические ресурсы цифровой платформы «Я в агро»

	по внедрению инновационных технологий в аграрный бизнес, конкурсы и олимпиады, полезные материалы, информация о востребованных профессиях, специальностях, направлениях подготовки в сфере АПК			
7.	Организация стажировок педагогических работников профильных предпрофессиональных классов	ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»  ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»  Предприятия-партнеры	Сентябрь 2023-июнь 2024	Программы стажировок
8.	Трансляция лучших практик образовательных организаций по созданию агроклассов	ТОИПКРО  Образовательные организации	Постоянно	Банк лучших практик образовательных организаций по созданию агроклассов
<b>ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ</b>				
1.	Создание регионального депозитария учебных, учебно-методических материалов для школьных команд образовательных организаций – участников сети на общедоступном сайте сети Интернет	Министерство образования и науки Тамбовской области ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова» МАОУ «Татановская СОШ» Образовательные организации	Сентябрь 2023-июнь 2024	Формирование информационно-образовательной базы
2.	Информационное сопровождение	Министерство образования и	Постоянно	Обеспечение открытости и доступности информации о

	реализации мероприятий проекта	науки Тамбовской области ТОИПКРО ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ» ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова» МАОУ «Татановская СОШ» Образовательные организации		проекте для всех заинтересованных лиц. Популяризация системы подготовки кадров для АПК
3.	Информирование общественности о ходе реализации проекта по созданию и развитию сети профильных предпрофессиональных классов агротехнологической направленности (агроклассов) с использованием Интернет - ресурсов, средств массовой информации и др.	Министерство образования и науки Тамбовской области ТОИПКРО Образовательные организации	Постоянно	Осознание обучающимися их родителями (законными представителями) возможности для проектирования индивидуальных образовательных и профессиональных траекторий развития в сфере АПК
4.	Масштабирование вариативных моделей работы агроклассов в общеобразовательные организации Тамбовской области	Министерство образования и науки Тамбовской области ТОИПКРО	Сентябрь 2024-июнь 2025	Тиражирование моделей агроклассов. Развитие сети агроклассов