

# 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 об 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**

| <b>№ п/п</b>   | <b>Наименование мероприятия</b>  | <b>Ответственные за выполнение мероприятия</b>   | <b>Сроки</b> | <b>Ожидаемые результаты реализации мероприятия</b>   |
|--|--|--|--------------|--|
| <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<br><br>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<br>ТОИПКРО<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>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»<br>(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<br>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.<br><br>Разработка нормативно-правовой базы, регламентирующей сетевое взаимодействие по реализации агрообразования в образовательных организациях региона | Министерство образования и науки Тамбовской области<br><br>ТОИПКРО<br><br>Образовательные организации-участники проекта<br><br>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<br>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<br><br>ТОИПКРО<br><br>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<br><br>Образовательные организации<br><br>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<br><br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br><br>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<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br><br>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»<br><br>ТОИПКРО<br><br>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<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br><br>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  |

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

|    |  |  |                         |  |
|----|--|--|-------------------------|--|
|    | 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<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»<br>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»<br>МАОУ «Татановская СОШ» | Сентябрь-октябрь 2023   | 1. Курсы повышения квалификации<br>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<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»<br>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<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»<br>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»<br><br>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»<br><br>Предприятия-партнеры   | Сентябрь 2023-июнь 2024 | Программы стажировок  |
| 8.                                  | Трансляция лучших практик образовательных организаций по созданию агроклассов  | ТОИПКРО<br><br>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<br>ТОИПКРО<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»<br>МАОУ «Татановская СОШ»<br>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<br>ТОИПКРО<br>ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»<br>ТОГАПОУ «Педагогический колледж г.Тамбова»<br>МАОУ «Татановская СОШ»<br>Образовательные организации |                         | проекте для всех заинтересованных лиц.<br>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<br>ТОИПКРО<br>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<br>ТОИПКРО   | Сентябрь 2024-июнь 2025 | Тиражирование моделей агроклассов. Развитие сети агроклассов  |