

**«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Некоммерческое акционерное общество**

**ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6В08104-ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ**

НА 2024-2028 ГОДЫ

Рекомендован академическим комитетом
факультета «Агробиология»
Протокол №10 от 25.05.2024
Рассмотрен на расширенном заседании
кафедры «Плодоовощеводство, защиты
растений и карантин»
Протокол №11 от 06.06.2024

Алматы, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование компонента	Стр.
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	3
2	Аналитическое обоснование программы	4
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП	6
4	Основные цели и задачи плана развития ОП	11
5	Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП	12
6	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	14
7	Перечень мероприятий плана реализации ОП	16
8	Обоснование ресурсного обеспечения плана	17
9	Механизм реализации плана развития ОП	17
10	SWOT – анализ	18
11	Модель выпускника по образовательной программе 6B08104-«Защита и карантин растений»	19
12	Приложение	

**1. Паспорт плана развития образовательной программы
«БВ08104-«Защита и карантин растений» на 2024-2028 годы**

1	Основания для разработки плана развития ОП	Стратегия и тематика плана развития ОП в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан. Стратегические планы развития кафедры «Плодоовощеводство, защиты растений и карантин» на 2024-2028 годы
2	Основные разработчики плана развития ОП	Зав.кафедрой к.с.-х.н., и.о асс.профессор Әбдүкерім Р.Ж., Старший преподаватель, магистр с/х наук Жунусова А.С. Работодатели: ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений им. Ж.Жиембаева» Председатель Правления Б.Дуйсембеков Руководитель ГУ «Енбекшиказахская районная территориальная инспекция Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» С. Сарсеков Выпускник 2022 г.- А.Садыкова Обучающиеся - Студент 4-курса, ЗРиК 22-08К Қ.Амангелді
3	Сроки реализации плана развития ОП	2024 – 2028 годы
4	Объем и источники плана развития ОП	Государственный бюджет и хоздоговорная основа финансирования
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	Подготовка специалистов высокой квалификации в области защиты и карантина растений в соответствии с требованиями стандартов. Обновление и совершенствование содержания ОП, в том числе название дисциплин, определяющих современные профессиональные компетенции специалиста; Внедрение в учебный процесс инновационных технологий обучения.
6	Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ89LAA00031870 05 августа 2021 года, с изменениями и обновлениями KZ69LAM00001188 04 марта 2025 года

7	Аккредитация ОП Наименование аккредитационного органа Срок действия аккредитации	НУ «Независимое агенство аккредитации и рейтинга» №АВ3135 НААР 24.12.2020 -23.12.2025 г.
---	---	--

2. Аналитическое обоснование программы

2.1. Сведения об образовательной программе.

Содержание образовательной программы устанавливаются следующими документами:

«Об образовании» Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III;

Государственный общеобязательный стандарт высшего образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2;

Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569;

Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595;

Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 № 563;

Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан №665 от 4 декабря 2018года;

Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 12 октября 2022 года № 106. Правила ведения реестра образовательных программ, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования, а также основания включения в реестр образовательных программ и исключения из него.

Профессиональный стандарт. Приложение №2 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 03.04.2023 №65.

Профессиональный стандарт: <http://atameken.kz/>

1.Профессиональный стандарт «Воспроизводство растений» Приложение №7 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной Палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.10.2022 г., № 190.

1. Профессиональный стандарт «Выращивание хлопка-сырца» Приложение №9 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной Палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.10.2022 г., № 190.

2. Профессиональный стандарт «Производство зерновых культур» Приложение №7 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной

Палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.10.2022 г., № 190.

3. Профессиональный стандарт «Воспроизводство лесов и лесоразведение»

Цель образовательной программы «6В08104 -Защита и карантин растений» - Подготовка квалифицированных специалистов, способных проводить мониторинг и экспертизу растениеводческой и подкарантинной продукции на наличие вредных организмов сельскохозяйственных культур на основе современных методов, средств защиты растений и технологий.

Предназначен для осуществления подготовки бакалавров по образовательной программе «6В08104 -Защита и карантин растений» в НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет».

2.2. Сведения об обучающихся.

Контингент обучающихся бакалавриата в 2025-2026 учебном году составляет 62 студента, из них 8 студента учатся на платно-договорной основе.

Контингент обучающихся представлен в таблице1.

Таблица 1 – Контингент обучающихся по ОП

Учебный год	ОП 6В08104 – Защита и карантин растений				
	всего	в том числе			
		каз	рус	грант	договорн.
2022-2023	101	81	20	93	8
2023-2024	53	51	2	45	8
2024-2025	53	53	-	44	9
2025-2026	62	59	3	54	8
2026-2027	70	67	3	65	5
2027-2028	75	75	-	72	3
ИТОГО	414	386	28	373	41

2.3. Внутренние условия для развития ОП.

Для реализации вышеуказанной цели образовательной программы на факультете имеются соответствующие материально- технические ресурсы;

- лекционные аудитории, оборудованные компьютерами с установленным программным обеспечением и проектором для демонстрации презентаций;
- аудитории для проведения практических занятий, которые в том числе включают компьютерные классы с установленным программным обеспечением и доступом к сети Интернет для дисциплин, проводимых в компьютерных классах;
- мультимедийные классы для проведения занятий по иностранному языку;
- для выполнения студентами самостоятельной учебной работы - доступ к электронным учебным пособиям, методическим рекомендациям по написанию курсовых и дипломных работ;
- для проведения студентами учебно-исследовательской работы, на выпускающей кафедре имеется все необходимое оборудование и реактивы;

- финансовые ресурсы ОП обеспечиваются бюджетом вуза, а также научно-исследовательскими и международными научными и образовательными проектами;
- информационные ресурсы находятся в распоряжении ОП и представлены библиотекой (в том числе электронные издания), доступом всех обучающихся и ППС к интернету, компьютерному обеспечению и пр.;
- кадровый состав укомплектован в полном объеме, согласно плану развития ОП;
- материально-техническая база соответствует требованиям ГОСО.

Учебно-методические документы по специальности разработаны в соответствии с существующими нормативными документами такими, как государственные общеобязательные стандарты образования, типовые учебные планы по специальности, разработаны рабочие учебные планы, академические календари, каталоги элективных дисциплин, УМКД по всем направлениям обучения.

Направление подготовки дипломных работ соответствуют тематике научных исследования кафедры (инициативные темы научных исследований). Особое внимание обращается таким вопросам, как повышение остроты ППС, прохождение ими курсов повышения квалификации в отечественных Вузах, в Вузах ближнего и дальнего зарубежья, научно-исследовательских учреждениях.

2.4. Характеристики окружающего социума

Университетом созданы условия для прохождения практик: разработаны программы, содержание которых соответствует целям и задачам подготовки специалистов; заключены долгосрочные и краткосрочные договоры по проведению практик; в течение практики руководители от университета и базы практики ведут постоянную консультацию обучающегося, направляют, помогают вести профессиональную деятельность, по окончании собирается и анализируется отчетная документация студентов, ведутся работы по подведению итогов по практике совместно с утвержденным составом комиссия принимает у студентов зачет по итогам практики в установленном порядке. Итоговая оценка по практике определяется как оценка руководителя практики от предприятия 100% и оценки руководителя практики от кафедры по защите отчета.

Результатом удовлетворенности обучающихся, ППС и работодателей местами, условиями и содержанием практик, а также уровнем обучающихся и преподавателей является мнение и отзывы организаций, предоставляющих базы для прохождения практик. После прохождения определенного вида практики, проводится анкетирование студентов с целью выявления оценки удовлетворенности обучающихся местами и организацией прохождения практики, а также проводится анкетирование руководителей баз практик с целью оценки удовлетворенности уровнем подготовки обучающихся.

Мониторинг прохождения практики, отслеживание качества ее организации проводят кафедра «Агрономии, селекция и биотехнология» и Отдел практики и трудоустройства. В результате мониторинга Отдела практики и трудоустройства и кафедрой формируются рекомендации по улучшению организации прохождения практики.

Базами практик для образовательной программы «Защита и карантин растений» являются: ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений им. Ж. Жиембаева», ТОО «Казахский научно-исследовательский институт земледелия и растениеводства», «Филиал по городу Алматы РГУ "Республиканский методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов" КГИ АПК МСХ РК, «Территориальная инспекция КГИ АПК МСХ РК по г. Алматы.

2.5. Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

На кафедре «Плодоовощеводство, защита растений и карантин» работает 24 преподавателя, в том числе 2 доктора наук, 8 кандидатов наук и 5 докторов PhD. Остепенённость кафедры составляет 65,0 %, средний возраст ППС- 50 года, 100% преподавателей ведут занятия на государственном языке и языке межнационального общения, на английском языке -5.

Сотрудники кафедры имеют возможность повышать квалификацию в ведущих научно-исследовательских центрах Республики Казахстан и за ее пределами. За последние годы преподаватели прошли стажировку в зарубежных вузах: профессор Олейченко С.Н. Проект USAID, Модельные и оригинальные приёмы формирования и обрезки яблони, черешни и винограда и подготовки садов к зиме (Туркменистан); также профессор Олейченко был приглашен для чтений лек-ции в Ферганский государственный университет Республики Узбекистан и Мултанский университет Пакистана для развития межвузовского сотрудничества, PhD Сейдазимов Д.участие в семинаре по развитию сельского хозяйства Казахстана, организованный Департаментом коммерции СУАР и Центром коммерческого сотрудничества и научно-технического обмена СУАР при поддержке Министерства коммерции Китайской народной Республики (КНР).

На кафедре большинство профессорско-преподавательского состава прошли курс повышения квалификации в объеме 72 часов на тему «В области IT–компетенции и методики онлайн–обучения по направлению подготовки «Агрономия»».

Повышение квалификации ППС кафедры «Плодоовощеводство, защита растений и карантин» по преподаваемым дисциплинам;

-проведение семинаров и круглых столов по актуальным проблемам плодоводства, овощеводства, виноградарства, тепличное производства овощей, технология хранения и переработки плодов и овощей.

Coursera

В настоящее время дистанционное обучение является достаточно популярным и предлагает возможности получения образования, как основного, так и дополнительного, в любой точке мира. Дистанционное обучение дает возможность самостоятельно выбирать время для обучения, составлять собственный график занятий и выполнять задания в комфортной для себя обстановке, что обеспечивает индивидуализацию обучения, самостоятельность обучаемого, открытость и непрерывность образования.

В настоящее время платформа «Coursera» представляет собой образовательную платформу, объединяющую множество университетов по всему миру и предлагающую широкий спектр бесплатных курсов на разнообразную тематику.

Выполнив все требования курса, слушатель получает свидетельство об окончании курса (Statement of Accomplishment или Statement of Accomplishment with Distinction). Существует возможность получения подтвержденного сертификата (Verified Certificate).

Подтвержденный сертификат свидетельствует о том, что именно конкретный слушатель окончил курс, выполнив все требования. В отдельных случаях может быть указано количество прослушанных часов, большинство ППС кафедры имеют такие сертификаты и имеют доступ к международной платформе «Coursera».

В настоящее время преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию ОП бакалавриата «Защита и карантин растений», активно используют в учебном процессе новые информационные технологии и мультимедийные средства обучения. На учебных занятиях демонстрируются видео-презентации, учебные фильмы, интерактивные методы обучения, которые дают возможность обучающимся лучшего усвоения учебного материала и закрепления знаний.

Основными мотивирующими аспектами ППС являются повышение квалификации путем углубленного изучения преподаваемых дисциплин, стажировок, успешное выполнение не только функциональных обязанностей, но и активное участие в НИР, позволяющее преподавателю достичь повышения рейтинга и профессиональный рост.

Профессорско-преподавательский состав публикует научные статьи не только в отраслевых журналах РК, но и в журналах с импакт-фактором, входящих в базу данных Web of Science и Scopus.

Вся профессиональная информация касательно ППС доступна и размещена на сайте КазНАИУ по следующему адресу:

<https://www.kaznaru.edu.kz/ru/department/83>

2.6. Характеристика достижений ОП

К достижениям образовательной программы относится - подготовка целевых специалистов, научно-педагогических кадров и проведение научных исследований на основе заключенных договоров с профильными НИИ и ОПХ. Это такие организации как: КазНИИПО, КазНИИ земледелия и растениеводства, КазНИИ зернового хозяйства им. А.И. Бараева, КазНИИ защиты и карантин растений, КазНИИ рисоводства, опытные поля кафедры УОС «Агроуниверситет» в с. Байбулак, в Алматинском филиале АДГП «ГосНПЦЗем», фитосанитарные инспекции по регионам и т.д.

Удовлетворенность работодателей - это один из целевых индикаторов, где совместная работа с работодателями над программами профессиональной практики и практики дуального обучения позволяет достичь поставленных задач.

Для выявления уровня удовлетворенности работодателей качеством подготовки специалистов по ОП и совершенствования программ профессиональных практик в университете проводятся круглые столы.

Для установления долгосрочных, эффективных, взаимовыгодных отношений университетом создан консорциум, в который вошли более 70 крупных предприятий и организаций аграрного сектора Казахстана.

В круг заинтересованных лиц по разработке и реализации ОП по ОП «Защита и карантин растений» входят Комитет государственной инспекции АПК МСХ РК и его структурные подразделения: территориальные инспекции, государственные учреждения «Республиканский методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов», «Республиканская карантинная лаборатория», «Республиканская токсикологическая лаборатория», РГП «Фитосанитария» (областные филиалы), территориальные и земельные комитеты, Комитеты по охране окружающей среды и природных ресурсов, НИИ, НИУ, НПЦ, сельскохозяйственные формирования различных форм собственности, деятельность которых связана с повышением продуктивности сельскохозяйственных культур, с которыми заключены более 60 договоров о сотрудничестве в области подготовки специалистов, научно-педагогических кадров и проведение научных исследований, также о прохождении обучающимися производственной практики.

Кроме того, по ОП ведется всестороннее сотрудничество с корпорациями, национальными, транснациональными компаниями, госорганизациями и другими предприятиями по всему Казахстану как «Сарыарка», «Жетысу», «Тобол», «Батыс», «Оңтүстік» и др.

3. Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП, и обоснование необходимости их решения.

План развития образовательной программы ОП 6B08104 – Защита и карантин растений направлен на решение таких проблем, как устаревшая материально-техническая база, слабая связь с сельскохозяйственными предприятиями, невысокая привлекательность аграрных профессий и недостаточная мотивация к научной деятельности у преподавателей.

Образовательная программа «Защита и карантин растений» направлена на подготовку специалистов, способных решать актуальные задачи в области фитосанитарной безопасности, охраны урожая и экологически безопасного применения средств защиты растений. В настоящее время в отрасли существует ряд проблем, требующих системного подхода и модернизации образовательного процесса.

1. Несоответствие содержания подготовки современным требованиям аграрного производства

Проблема: быстрое развитие агротехнологий, появление новых вредных организмов, устойчивых к пестицидам, а также внедрение биологических и интегрированных методов защиты растений требуют обновления учебных планов, лабораторной базы и методического обеспечения.

Необходимость решения: модернизация содержания дисциплин и учебных программ позволит готовить специалистов, владеющих современными методами диагностики, мониторинга и прогноза фитосанитарного состояния агроценозов.

2. Недостаточная практическая подготовка студентов

Проблема: ограниченное количество производственных практик, слабая материально-техническая база лабораторий и учебно-опытных участков снижают уровень профессиональных навыков выпускников.

Необходимость решения: укрепление связей с аграрными предприятиями, научными институтами и фитосанитарными службами обеспечит интеграцию теории с практикой и повысит конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

3. Недостаток цифровых и инновационных технологий в образовательном процессе

Проблема: современные методы защиты растений активно используют цифровые технологии (ГИС-мониторинг, дистанционное зондирование, базы данных по вредным организмам), однако они недостаточно внедрены в учебный процесс.

Необходимость решения: внедрение цифровых инструментов и разработка электронных учебных материалов позволит повысить эффективность обучения и сформировать у студентов компетенции в области цифрового сельского хозяйства.

4. Недостаток научно-исследовательской составляющей в обучении

Проблема: студенты редко вовлечены в научные исследования, направленные на разработку экологически безопасных средств защиты и диагностики вредных организмов.

Необходимость решения: развитие исследовательской деятельности студентов повысит качество подготовки, сформирует научное мышление и компетенции в области инновационного развития аграрного сектора.

5. Ограниченные международные связи и академическая мобильность

Проблема: слабая интеграция образовательной программы в международное образовательное и научное пространство.

Необходимость решения: расширение сотрудничества с зарубежными вузами и научными центрами позволит обмениваться опытом, внедрять международные стандарты и повышать качество подготовки специалистов.

Вывод: Решение указанных проблем обеспечит подготовку высококвалифицированных специалистов по защите и карантину растений, способных эффективно работать в условиях современных вызовов аграрного сектора, обеспечивать фитосанитарную безопасность страны и рациональное использование средств защиты растений.

На сегодняшний день на кафедре имеются следующие проблемы:

- Недостаточное владение обучающихся, ППС профессиональным английским языком.

- Недостаточная мобильность и мотивация ППС к использованию инновационных методов обучения.

4. Основные цели и задачи плана развития ОП

Основные цели плана развития образовательной программы 6B08104 – Защита и карантин растений является реализация образования, основанного на использовании инновационных технологий обучения, направленного на подготовку кадров в области защиты и карантина растений.

Задачи состоят в повышении квалификации преподавателей, улучшении информационно-технической базы, внедрение студентоцентрированных методов обучения, направленных на повышение качества образования и профессиональной деятельности выпускников.

Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

№	Наименование задачи	Мероприятие
1	Улучшение и совершенствование условий получения полноценного, качественного профессионального образования.	Разработка мероприятий по улучшению образовательных услуг для формирования профессиональных компетенций и навыков.
2	Привлечение в процесс совершенствования ОП, определения профессиональных компетенций выпускника, подготовка учебно-методического обеспечения дисциплин, предложенных работодателем.	При обновлении содержания ОП включать дисциплины и обновлять содержание дисциплин, отвечающие запросам рынка труда и рекомендованные работодателями.
3	Установление прочных связей с зарубежными партнерами с целью реализации совместных научных и издания учебно-методической литературы.	Разработка и реализация совместных научных исследований и издание учебно-методической литературы.
4	Обеспечение условий для самостоятельной научно-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения НИР в процессе всего обучения.	Включение научно-исследовательской работы в ОП с целью ее развития и совершенствования.
5	Организация консультаций работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем дипломных работ, проведения исследований студентов в ведущих НИИ республики.	Создание перечня актуальных и практически значимых тем с учетом предложений работодателей и ученых НИИ.

Образовательные программы основаны на принципах:

-компетентностного подхода в образовании, обеспечивающего вариативность и разный уровень предлагаемых учебных программ и образовательных услуг;

- координации и взаимной адаптации учебных планов и программ;
- логической завершенности образования каждого уровня подготовки;
- обеспечения удовлетворённости запросов обучающихся в зависимости от способностей;

- связи теории с наукой и практикой;

- ориентации образовательных программ на конечный результат обучения.

Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

- Создание инновационной образовательной среды;
- Расширение образовательного пространства;
- Ориентировать образовательную программу на научно-исследовательскую деятельность обучающихся;
- Обеспечить уровень образования, соответствующий современным требованиям и запросам практики;

- Развитие кадрового потенциала;
- Усиление языковой подготовки ППС, путем обязательного посещения курсов изучения иностранных языков, созданных, как при университете, так и за его пределами;
- Расширение международного сотрудничества университета с вузами дальнего и ближнего зарубежья в рамках научных проектов и академической мобильности обучающихся и ППС.

Для дальнейшего повышения острепенности ППС, университету необходимо усилить работу по привлечению молодых преподавателей к научным исследованиям и последующему их обучению в докторантуре,

С учетом дальнейшего развития ОП необходимо проводить работу по увеличению доли ППС, имеющих ученую степень; планировать прохождение курсов повышения профессиональной квалификации на международном уровне; увеличить количество ППС, владеющих иностранным языком для формирования групп полиязычного образования; увеличить количество публикуемых научных работах в журналах с высоким индексом цитируемости; принимать участие в разработке и реализации научных проектов по международным грантам.

5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП

Ожидаемые конечные результаты освоения плана развития ОП 6B08104 – Защита и карантин растений включают в себя сформированные у выпускников универсальные, общие и профессиональные компетенции, необходимые для профессиональной деятельности. Это конкретные знания, умения и навыки, которые они приобретут, а также сформированные качества, позволяющие им быть успешными в области защиты растений и карантина.

В результате реализации мероприятий плана развития образовательной программы 6B08104 – Защита и карантин растений ожидается достижение следующих конечных результатов:

1. Качество подготовки специалистов

В результате реализации плана развития образовательной программы 6B08104 – «Защита и карантин растений» ожидается значительное повышение качества подготовки будущих специалистов, обеспечивающее их соответствие современным требованиям агропромышленного комплекса и фитосанитарной безопасности страны.

Формирование у выпускников способности к научно-исследовательской, производственной и инновационной деятельности в современных условиях развития агрономии и смежных областей.

Развитие навыков критического мышления, проектного и аналитического подхода к решению профессиональных задач.

2. Развитие научно-исследовательского потенциала

Активное вовлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность, участие в конкурсах, олимпиадах и конференциях различного уровня.

Создание условий для проведения студенческих исследований в ведущих НИИ Республики Казахстан и на совместных базах с отечественными и зарубежными партнёрами.

Рост публикационной активности профессорско-преподавательского состава и студентов в рецензируемых журналах.

3. Интеграция образования, науки и производства

Укрепление взаимодействия с работодателями и профильными предприятиями для повышения практико-ориентированности образовательного процесса.

Внедрение и развитие дуальных форм обучения, обеспечивающих получение практических навыков на производстве.

Повышение уровня трудоустройства выпускников и удовлетворённости работодателей качеством их подготовки.

4. Международное сотрудничество и мобильность

Расширение академической мобильности обучающихся и профессорско-преподавательского состава, участие в международных программах (Erasmus+ и др.).

Привлечение профессоров зарубежных вузов к преподавательской и научной деятельности в КазНАИУ.

Повышение международной конкурентоспособности образовательной программы и подготовка к прохождению международной аккредитации.

5. Развитие цифровой образовательной среды

Расширение возможностей использования образовательного портала университета для онлайн-регистрации дисциплин, выбора преподавателей, подачи заявок на общежитие и доступа к цифровым учебным материалам.

Активное использование международных образовательных онлайн-платформ (Coursera, Aisana, Astana Hub, HUAWEI и др.) для индивидуализации обучения и повышения цифровых компетенций студентов и преподавателей.

6. Совершенствование учебно-методического и кадрового обеспечения

Издание и обновление учебно-методической литературы профессорско-преподавательским составом кафедры.

Приобретение современных учебно-методических и лабораторных материалов по всем ступеням подготовки.

Повышение квалификации ППС, прохождение стажировок в научных и производственных организациях, в том числе за рубежом.

Реализация плана развития образовательной программы обеспечит:

- повышение качества и привлекательности ОП 6B08104 – Защита и карантин растений на республиканском и международном уровнях;
- формирование конкурентоспособных, мобильных и ответственных специалистов, способных работать в сфере науки, образования и аграрного производства;
- укрепление имиджа КазНАИУ как ведущего вуза, реализующего инновационные и международно-ориентированные образовательные программы.

6. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

Целью плана развития образовательной программы является повышение качества подготовки специалистов в области фитосанитарной безопасности, интеграция современных технологий защиты растений, развитие научно-исследовательских компетенций обучающихся и усиление практико-ориентированного обучения.

№	Направление развития	Мероприятие	Сроки реализации	Ответственные исполнители	Ожидаемые результаты
1	Совершенствование содержания образовательной программы	1.1. Актуализация учебного плана с учетом требований рынка труда и фитосанитарных стандартов ВОЗР и ЕЭК. 1.2. Разработка и внедрение элективных дисциплин: «Биологическая защита растений», «Интегрированные системы защиты сельхозкультур», «Цифровая диагностика болезней растений».	2026-2028 гг.	Кафедра защиты растений, Академический комитет, ДАВ.	Обновленное содержание ОП, усиление практической направленности и международной релевантности.
2	Развитие кадрового потенциала	2.1. Повышение квалификации преподавателей по современным технологиям защиты растений и фитосанитарного мониторинга. 2.2. Стажировки в научных центрах и агропредприятиях Казахстана и СНГ.	ежегодно	Кафедра, Департамент международных отношений.	Увеличение доли преподавателей с международными стажировками и сертификатами.
3	Интеграция науки и образования	3.1. Вовлечение студентов в научно-исследовательские проекты по защите растений. 3.2. Организация ежегодной студенческой конференции «Инновации в фитосанитарной безопасности».	ежегодно	Кафедра, ДАВ.	Повышение исследовательских компетенций студентов, развитие НИРС.
4	Практико-ориентированное обучение	4.1. Расширение базы производственных практик (на предприятиях по карантину растений, лабораториях, НИИ). 4.2. Введение дуального обучения совместно с Агроинновационным центром и фитосанитарными службами.	2025–2027 гг.	Кафедра, ДАВ.	Укрепление связи с работодателями, повышение трудоустраиваемости выпускников.
5	Цифровизация образовательного	5.1. Внедрение цифровых инструментов для диагностики и анализа заболеваний	2025–2026 гг.	Кафедра, Департамент ИТ	Повышение цифровых компетенций преподавателей и

	процесса	растений (QGIS, AgroApp, Plantix). 5.2. Создание электронных учебных ресурсов и видеолекций по защите растений.			студентов.
6	Международное сотрудничество и академическая мобильность	6.1. Развитие совместных программ и обменов с зарубежными вузами (Белорусская ГСХА, Warsaw University of Life Sciences). 6.2. Приглашение зарубежных преподавателей и экспертов для чтения лекций.	2025–2028 гг.	Департамент международных связей, кафедра, факультет.	Увеличение международной составляющей ОП, рост академической мобильности.
7	Материально-техническое обеспечение	7.1. Модернизация лаборатории фитопатологии и энтомологии. 7.2. Закуп оборудования для микроскопии, определения вредителей и патогенов.	2025–2027 гг.	Кафедра, факультет.	Улучшение практической и исследовательской базы.
8	Мониторинг и оценка эффективности ОП	8.1. Введение системы ежегодного мониторинга качества образовательного процесса. 8.2. Проведение опросов студентов, выпускников и работодателей по удовлетворенности ОП.	ежегодно	Кафедра, факультет, ДАВ.	Повышение прозрачности и управляемости процесса реализации ОП.

7. Перечень мероприятий плана развития ОП

№	Мероприятие	Сроки реализации	Ответственные	Ожидаемый результат
1	Актуализация рабочей учебной программы с учетом современных требований сельского хозяйства, цифровизации и «зеленых» технологий	ежегодно (перед началом учебного года)	кафедра Плодоовощеводство, защита растений и карантин	обновленные учебные планы, соответствующие требованиям рынка труда
2	Внедрение в учебный процесс цифровых технологий и агроинформационных систем (AgroData, GIS, SmartFarm)	2025–2027 гг.	кафедра, Департамент ИТ.	повышение цифровых компетенций студентов
3	Разработка и внедрение видеолекций и онлайн-курсов (MOOK) по ключевым дисциплинам ОП	2025–2026 гг.	преподаватели кафедры, ДАВ.	повышение доступности и интерактивности обучения
4	Увеличение доли практико-ориентированного обучения (производственные практики, стажировки, полевые занятия)	ежегодно	кафедра, базовые хозяйства, ДАВ.	развитие профессиональных навыков обучающихся
5	Расширение сотрудничества с аграрными предприятиями и научными институтами для проведения совместных исследований и производственных практик	2025–2027 гг.	кафедра, департамент международных связей.	повышение уровня взаимодействия с работодателями
6	Разработка и реализация Minop-программ по смежным направлениям (биотехнологии, экологии, агрохимии, цифровых технологий и агроменеджмента)	2025–2026 гг.	кафедра, ДАВ.	индивидуализация образовательных траекторий студентов
8	Подготовка и участие студентов в научно-практических конференциях, конкурсах и грантах для молодежи	ежегодно	кафедра, студенческое НИО.	развитие исследовательских и аналитических компетенций
9	Повышение квалификации преподавателей (стажировки, курсы, участие в международных проектах Erasmus+ и др.)	ежегодно	кафедра, ДАВ.	повышение качества преподавания и внедрение инноваций
10	Мониторинг удовлетворенности студентов и работодателей качеством образовательной программы	ежегодно	кафедра, ДАВ.	совершенствование содержания и методов обучения

8. Обоснование ресурсного обеспечения плана

- информационные ресурсы;
- библиотечным фонд электронных учебных материалов и другого доступного учебно-методического обеспечения;
- кадровый состав;
- квалифицированный профессорско-преподавательский состав;
- материально-техническая база

9. Механизм реализации плана развития ОП

Механизм реализации плана развития ОП «6В08104 – Защита и карантин растений» включает разработку и утверждение учебных планов, рабочих программ дисциплин, а также оценку результатов обучения.

Для эффективной реализации плана развития образовательной программы 6В08104 – Защита и карантин растений предусмотрено поэтапное выполнение мероприятий, направленных на повышение качества подготовки специалистов и укрепление конкурентоспособности программы.

1. Увеличение контингента обучающихся. Проводится целенаправленная работа по увеличению количества образовательных грантов, привлечению иностранных граждан и реализации комплекса профориентационных мероприятий среди выпускников школ и колледжей. Особое внимание уделяется продвижению образовательной программы на международных образовательных платформах и участию в выставках, форумах, профориентационных встречах.

2. Совершенствование содержания и структуры образовательной программы. Сотрудниками кафедры разрабатываются и ежегодно обновляются каталоги элективных дисциплин с участием работодателей, что обеспечивает соответствие образовательных результатов современным требованиям рынка труда и профессиональных стандартов. Активно внедряются междисциплинарные подходы и элементы дуального обучения.

3. Развитие практико-ориентированного обучения. Планируется организация выездов студентов в передовые и базовые хозяйства, ведущие научно-исследовательские институты, предприятия аграрного профиля, а также в высшие учебные заведения стран ближнего и дальнего зарубежья. Это позволит расширить профессиональные компетенции обучающихся и обеспечить их интеграцию в реальную производственную среду.

4. Привлечение внешних экспертов и международное сотрудничество. Для проведения лекционных и практических занятий, мастер-классов и научных консультаций будут приглашаться ведущие ученые и специалисты из стран ближнего и дальнего зарубежья. Активное развитие академической мобильности студентов и профессорско-преподавательского состава, разработка и реализация совместных образовательных и научных проектов с зарубежными партнерами.

5. Информационно-цифровое обеспечение образовательного процесса. Образовательный портал университета обеспечивает студентам возможность онлайн-регистрации на дисциплины, подачи заявок на общежитие, участие в общественных мероприятиях, а также получение доступа к учебно-методическим материалам. Это способствует повышению прозрачности и эффективности организации учебного процесса.

6. Мониторинг и оценка эффективности реализации плана.
 На постоянной основе осуществляется мониторинг ключевых показателей эффективности реализации ОП: трудоустройство выпускников, удовлетворенность работодателей, академическая успеваемость и уровень научной активности обучающихся и ППС. Результаты анализа используются для дальнейшей корректировки плана развития и обновления образовательной программы.

10. SWOT – анализ

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1. Образовательная программа соответствует требованиям ГОСО и профессиональных стандартов в области защиты растений.	1. Ограниченное количество англоязычных дисциплин и учебных материалов.
2. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, включающий кандидатов и докторов сельскохозяйственных наук, практиков фитосанитарной службы.	2. Недостаточная международная мобильность студентов и преподавателей.
3. Наличие устойчивых связей с производственными базами - Агроинновационным центром, РГП «Казагроэксперт», фитосанитарными лабораториями.	3. Неравномерная оснащённость лабораторий современным оборудованием для диагностики вредителей и болезней растений.
4. Активное внедрение практико-ориентированных методов обучения, дуального образования и проектных заданий.	4. Недостаточная вовлечённость студентов в научно-исследовательскую работу.
5. Реализация дисциплин с элементами цифровизации - использование QGIS, AgroApp, Plantix и других приложений для мониторинга растений.	5. Ограниченные финансовые ресурсы для регулярного обновления материально-технической базы.

Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1. Рост потребности в специалистах по фитосанитарной безопасности и карантину растений в связи с глобализацией сельхозпроизводства.	1. Усиление конкуренции со стороны других аграрных вузов и международных образовательных программ.
2. Расширение международного сотрудничества с университетами стран СНГ, ЕС и КНР в области защиты растений.	2. Изменение климатических условий, способствующее распространению новых вредителей и болезней растений.
3. Возможность участия преподавателей и студентов в международных грантах и исследовательских проектах.	3. Недостаточная государственная поддержка прикладных исследований в области фитосанитарии.
4. Развитие цифровых технологий мониторинга и дистанционной диагностики в защите растений.	4. Быстрое устаревание технологий и необходимость постоянного обновления оборудования и программного обеспечения.
5. Возможность внедрения дуальных образовательных программ и онлайн-курсов для расширения охвата студентов.	5. Потенциальное сокращение бюджетного финансирования образовательных программ аграрного профиля.

Результаты анализа показывают, что образовательная программа «Защита и карантин растений» имеет высокий потенциал для дальнейшего развития благодаря сильной научно-практической базе, квалифицированному кадровому составу и наличию партнерских связей с работодателями. Основные направления совершенствования включают:

- повышение международной мобильности студентов и преподавателей;
- развитие англоязычных дисциплин и электронных образовательных ресурсов;
- модернизацию лабораторий и внедрение инновационных цифровых технологий;
- расширение участия в грантовых и исследовательских проектах по фитосанитарной безопасности.

11. Модель выпускника ОП 6В08104 – Защита и карантин растений

Выпускник программы «Защита и карантин растений» — это высококвалифицированный специалист, обладающий фундаментальными знаниями в области биологии, агрономии, фитопатологии, энтомологии и карантина растений. Он способен разрабатывать и внедрять системы защиты растений от вредных организмов, обеспечивать фитосанитарную безопасность сельскохозяйственного производства, применять инновационные и цифровые технологии при мониторинге и прогнозировании фитосанитарного состояния агроценозов.

□ Основные профессиональные компетенции выпускника

Тип компетенции	Содержание компетенции
Общенаучные компетенции (ОК)	Владение научными методами анализа и синтеза, умение работать с биологической и агротехнической информацией, применение современных ИКТ в профессиональной деятельности.
Коммуникативные компетенции (КК)	Способность эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, специалистами смежных областей; владение казахским, русским и иностранным языками для профессионального общения.
Социально-этические компетенции (СЭК)	Понимание экологической ответственности, соблюдение норм биоэтики, следование принципам устойчивого сельского хозяйства.
Профессиональные компетенции (ПК)	1. Знание систем защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. 2. Навыки проведения фитосанитарного мониторинга и диагностики. 3. Умение разрабатывать и реализовывать технологии защиты растений. 4. Владение методами биологического и интегрированного контроля вредных организмов. 5. Способность применять средства защиты растений с соблюдением экологической безопасности.
Инновационно-аналитические компетенции (ИАК)	Умение анализировать фитосанитарную ситуацию, использовать GIS-системы, базы данных и цифровые платформы (Plantix, AgroApp, QGIS) для прогнозирования и моделирования.
Управленческие компетенции (УК)	Способность организовать работу службы защиты растений, принимать управленческие решения, вести документацию в соответствии с ветеринарными и карантинными требованиями.

Профессиональная деятельность выпускника

Выпускник может осуществлять профессиональную деятельность в следующих сферах:

- государственные службы фитосанитарного и карантинного контроля;
- аграрные предприятия, фермерские хозяйства, агрохимические лаборатории;
- научно-исследовательские институты и образовательные учреждения;
- консультационные центры и инновационные агротехнологические компании.

Траектория профессионального роста

- Специалист по защите растений
- Агроном по фитосанитарному контролю
- Лаборант-диагност

- Менеджер агрохимической службы
- Преподаватель дисциплин аграрного профиля (при продолжении обучения в магистратуре)

Схема модели выпускника ОП 6В08104 – «Защита и карантин растений»

ЦЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

Подготовка конкурентоспособного специалиста, владеющего современными технологиями защиты растений, обеспечивающего фитосанитарную безопасность и устойчивое сельское производство.



КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА

ОК – Общенаучные компетенции
КК – Коммуникативные
СЭК – Социально-этические
ПК – Профессиональные
ИАК – Инновационно-аналитические
УК – Управленческие



СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Фитосанитарный контроль
- Карантин растений
- Агрохимия и защита растений
- Наука и образование
- Консалтинг и цифровые технологии



ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Выпускник – специалист нового поколения, готовый к решению задач устойчивого сельского хозяйства и цифровизации фитосанитарных систем

В результате обучения выпускник должен:

Коды	Результаты обучения ОП 6В08104-Защита и карантин растений
PO1	Понимать основные законы естественно-научных дисциплин, экономические законы, правила нравственного развития, основные этические принципы и нормы, основные нормативно-правовые акты, понимать значение принципов и культуры академической честности, развитие компетенции в организации психолого-педагогического сопровождения студентов в условиях инклюзивного образования
PO2	Определять действия экономических законов, нормы по охране труда, окружающей среды и устойчивого развития, правила нравственного развития, влияние различных физических факторов на живые системы.
PO3	Демонстрировать информационную грамотность и элементов искусственного интеллекта в области растениеводства, свободное общение в разной языковой и культурной среде, стремление к физическому, профессиональному совершенству
PO4	Применять цифровые инструменты для сбора и анализа информации о вредных организмах, современные методы научного исследования и органического производства при планировании агротехнологических процессов, математического анализа и моделирования для изучения фитосанитарного состояния агробиоценозов сельскохозяйственных культур
PO5	Прогнозировать влияние физиологических, агрометеорологических и почвенных факторов на жизнедеятельность сельскохозяйственных культур и их нормативные потребности в необходимых химических элементах.
PO6	Использовать системы обработки почвы с учетом плодородия, применяемых агротехнологий и комплекса почвообрабатывающих машин при проведении защитных мероприятий сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков, с применением автоматизированных сельскохозяйственных комплексов или роботов
PO7	Различать видовой состав вредителей и болезней при возделывании полевых, овощных, плодовых культур и применение агротехнических работ по защите растений от болезней, вредителей с применением биохимических методы борьбы Distinguish between the species composition of pests and diseases in the cultivation of field, vegetable, fruit crops and the use of agrotechnical work to protect plants from diseases and pests using biochemical control methods.
PO8	Подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических, биологических и агротехнических средств защиты растений для эффективной борьбы с вредными организмами, оценивать фитосанитарные риски и методы защиты с учётом эколого-экономических факторов.
PO9	Владеть технологиями возделывания сельскохозяйственных культур и методами диагностики направленных на борьбу и профилактику вредных организмов, оценить эффективность использования органических технологий в растениеводстве, проведения карантинного досмотра и экспертизы для оценки фитосанитарного состояния посевов и продукции растениеводства.
PO10	Разрабатывать мероприятия по улучшению контроля, составляет план экспертизы, предлагать комплексные меры по защите растений от нематод, клещей и грызунов, а также в защищённом грунте с использованием интегрированного подхода (IPM), создать проекты цифрового мониторинга, фитосанитарного состояния теплицы, электронные карты заражения.
PO11	Рассматривать комплекс мероприятий в разработке сельскохозяйственных культур и лесных насаждений, комплексный мониторинг состояния посевных площадей зерновых культур на основе топографических данных с учетом всех внешних факторов с применением искусственного интеллекта, методы выявления карантинных объектов и средств для осуществления карантинных мер.

PO12	Отличать основные вредные организмы сельскохозяйственных культур, их биологические особенности, взаимосвязь с растением-хозяином, причины их распространения, методы диагностики и учета заболеваний и проведение системы защитных мероприятий с учетом экологии и охраны окружающей среды.
------	---

Заведующий кафедрой
«Плодоовощеводство, защиты
растений и карантин»

Әбдүкерім Р.Ж.

Декан факультета «Агробиология»

Абилдаев Е.С

**ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА
6В08104 – «Защита и карантин растений»**

Задача 1. Интеграция научной и научно-технической деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Контингент обучающихся по ОП	чел	53	57	60	63	65
2.	Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания	%	60	40	50	60	75
3.	Доля иностранных обучающихся от общего количества обучающихся ОП	%	0	0	0	2	4
4.	Доля обучающихся, участвующих в программах академической мобильности, от общего количества обучающихся ОП	%	0	0	1	2	3
5.	Соответствие ППС ОП квалификационным требованиям по оспеенности	%	45	45	50	55	60
6.	Доля привлеченных зарубежных экспертов к преподавательской деятельности	%	0	0	0	1	2
7.	Количество ученых НИИ в штате ППС университета на условиях совместительства и/или почасовой оплаты	чел.	3	3	3	4	5
8.	Доля ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС	%	21	21	25	27	30
9.	Количество учебно-методических изданий, разработанных ППС по специфике ОП	кол-во	3	10	12	15	18
10.	Обновление ОП с учетом требований рынка труда	+/-	+	+	+	+	+
11.	Анализ ОП на соответствие стратегическому плану развития университета	+/-	+	+	+	+	+
12.	Реализация дуального обучения	+/-	+	+	+	+	+
13.	Применение цифровых технологий в дисциплинах ОП	+/-	+	+	+	+	+
14.	Проведение круглых столов по внедрению компетенций в учебный процесс	+/-	+	+	+	+	+
15.	Участие представителей потенциальных стейкхолдеров в	кол-во	2	2	2	3	4

	качестве экспертов ОП						
16.	Участие заинтересованных сторон в разработке ОП и оценке качества подготовки специалистов (Обучающиеся, работодатели, выпускники)	+/-	+	+	+	+	+
17.	Реализация программы в рамках двудипломного образования/совместных ОП с вузами-партнерами	+/-	-	-	-	-	+
18.	Позиция ОП в национальных рейтингах: НААР НКАОКО Атамекен	место	2 1 2	2	2 1 1	1 1 1	1 1 1
19.	Наличие аккредитации ОП	+	+	+	+	+	+
20.	Доля дисциплин, в рамках которых используются онлайн-курсы Coursera, edX и т.п.	%	5	5	5	10	10
21.	Количество студентов, завершивших хотя бы один сертифицированный курс Coursera по тематике ОП	чел.	10	18	20	25	30
22.	Количество ППС, участвующих в реализации фундаментальных и прикладных исследований	ед.	4	4	4	5	6
23.	Количество НИР, выполняемых в рамках международного сотрудничества	ед.	0	0	0	1	2
24.	Количество публикаций обучающихся в изданиях, рекомендованных ККСОН	ед.	0	0	0	1	2
25.	Количество обучающихся, принимающих участие в научных исследованиях и конкурсах	ед.	0	0	0	1	2

Задача 2. Создание эффективной модели корпоративного управления и укрепление интеллектуального потенциала университета

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля молодых ученых от общего числа ученых и исследователей, осуществляющих НИОКР	%	12,5	12,5	14	15	16
2.	Доля ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку	%	20	25	30	32	35
3.	Участие ППС в ежегодных конкурсах по присвоению премий «Лучший научный работник», «Лучший преподаватель вуза», государственных премий и стипендий выдающимся ученым за заслуги в области	кол-во	0	0	0	1	1

	науки						
4.	Участие ППС ОП в программах «Серебряного университета» для получения качественного образования каждому и в любом возрасте. (специализации на выбор: цифровое образование, инклюзивное образование, обучение на базе цифровых технологий)	+/-	0	0	0	1	1
5	Доля обучающихся ОП, вовлеченных в организованную общественную деятельность, в том числе через студенческое самоуправление и дебатное, волонтерское движение с целью повышения уровня гражданственности и патриотизма	%	18,8	17,5	19	20	25

Задача 3. Деятельность по коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности и внедрению научных разработок и технологий в производство.

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Участие обучающихся в стартап проектах	чел.	0	0	0	1	1

Задача 4. Развитие научно-образовательной инфраструктуры и цифровой архитектуры университета

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля обновленного оборудования лабораторий	%	9,7	10	10	12	15
2.	Обеспечение обучающихся местами в общежитии	+/-	+	+	+	+	+