

**НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО
(6B08103, 7M08103, 8D08103)**

НА 2024-2028 ГОДЫ

Рекомендован на Академическом
Комитете факультета «Агробиология»
Протокол №10 от 24.05.2024
Рассмотрен на расширенном заседании
кафедры «Плодоовощеводство, защиты
растений и карантин»
Протокол №10 от 16.05.2024 г.

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	7
4	Основные цели и задачи плана развития ОП	7
5	Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП	7
6	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	8
7	Перечень мероприятий плана реализации ОП	8
8	Механизм реализации плана развития ОП	9
9	Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП	9
10	SWOT – анализ	10
11	Модель выпускника по образовательной программе «Плодоовощеводство»	11

1. Паспорт плана развития образовательной программы

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., асс.профессор Есеналиева М.Д., магистр с.-х.н., ст.преподаватель Мажитова Р.С. <i>Работодатель:</i> ТОО «Казахский научно-исследовательский институт плодовоовощеводства» Председатель Правления д.с.-х.н. Айтбаев Т.Е. Обучающиеся: Ергараев С, Выпускник: Мурат Ж.
3	Сроки реализации плана развития ОП	2024 - 2028 годы
4	Объем и источники финансирования	Государственный бюджет и хоздоговорная основа
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	- Подготовка квалифицированных специалистов в области плодовоовощеводства и ореховодства в соответствии с требованиями национальных и международных стандартов. - Обновление и совершенствование содержания ОП, в том числе название дисциплин, определяющих современные профессиональные компетенции специалиста; - Внедрение в учебный процесс инновационных технологий обучения.

2 Аналитическое обоснование программы

2.1 Сведения об образовательной программе

Содержание образовательной программы устанавливаются следующими документами:

➤ Лицензия на ведение образовательной программы KZ89LAA00031870, срок действия – бессрочный, дата выдачи 05.08.2021 года; Сертификат №АВ 3129 НААР 24.12.2020 г. – 23.12.2025 г.

➤ Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.

Образовательные программы реализуются через учебные планы и программы.

В бакалавриате образовательная программа 6В08103 - «Плодоовощеводство» состоит из 11 модулей;

В магистратуре предлагается образовательная программа 7М08103 – «Плодоовощеводство» научно-педагогическое (2года), которое состоит из 5 модулей.

Докторантура ведет научно-педагогическое направление по образовательной программе 8D08103 - «Плодоовощеводство» из 2-х модулей

2.2 Сведения об обучающихся

Контингент обучающихся бакалавриата в 2024-2025 учебном году составляет 54 студента, из них 48 студентов обучаются на казахском, 6 студентов на русском отделении, 2 студента учатся на платно-договорной основе (1 студент обучается за счет средств фонда «Народу Казахстана», 1 студент после армии обучается на бесплатной основе).

Контингент магистрантов в 2024-2025 учебном году составляет 4 магистранта (3 - обучающихся по государственному гранту, 1 – иностранный магистрант на платной основе).

Контингент докторантов в 2024-2025 учебном году составляет 3, обучающихся по государственному гранту.

Контингент обучающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Контингент обучающихся по ОП

Учебный год	ОП 6В08103- Плодовощеводство					ОП 7М08103- Плодовощеводство					ОП 8Д08103- Плодовощеводство			
	всего	в том числе				всего	в том числе				всего	в том числе		
		каз	рус	грант	договор.		каз	рус	грант	договор.		каз	рус	Грант
2022-2023	76	71	5	72	4	13	13		13		6	6		6
2023-2024	48	48		47	1	6	6							
2024-2025	47	47	6	44	3	4	4		3	1	3	3		3
2025-2026	65	49	16	60	5	6	6		5	1	6	6		6
2026-2027	70	53	17	67	3	6	6		6		8	8		8
2027-2028	80	57	23	75	5	8	8		8		7	7		7
ИТОГО	386	325	57	365	21	43	43		35	2	30	30		30

2.3 Внутренние условия для развития ОП

Для подготовки бакалавров, магистрантов и докторантов кафедра располагает современными учебно-лабораторными кабинетами, техническими средствами обучения, наглядными и демонстрационными материалами.

На кафедре функционируют 2 учебно-научные лаборатории, лекционные аудитории оборудованные современными ТСО: Snol 58/350 терморегулятор простой электронный вентилятор раб камера, весы лабораторные MWP 150N, выставочный шкаф для демонстрации достижений (в 420 ауд), датчик кислорода, интерактивная доска Inter Write DualBoard 1279 электромагнетик, инфракрасная сушилка, модульная теплица, переносной газоанализатор АНКAT-76Б-11 3-х комп-й CO₂ (0-10% ОБ) O₂ (0-23% об) CH₄ (0-99% НКПР, портативный регистратор данн ых NOVA5000), прибор для определения PH и влажности почвы, проектор Bend MP 622ярк 2200, устройство для беспроводного использования датчиков Fourier NOVA Air, ПОЧВЕННАЯ лаборатория LAMOTTE STN-14 (код 5010-01), а также другие приборы и оборудование. Учебные лаборатории оснащены вытяжными шкафами.

Санитарное состояние лабораторий и кабинетов соответствует требуемым нормативным документам. На каждую аудиторию составлен паспорт с указанием посадочных мест, количеством инвентаря, а также занимаемой площади.

Обеспеченность образовательных программ учебно-методическими комплексами дисциплин составляет 100%. Приобретение новой учебной и научной литературы в соответствии специальности «[Propagation of fruit species](#)», «[Training and pruning of fruit trees](#)», «[Organic Fruit Growing](#)», «[Биологические и технологические основы возделывания садовых культур](#)», «[Современное овощеводство закрытого и открытого грунта](#)».

Профессорско-преподавательский состав кафедры имеет персональные компьютеры и свободный доступ в Интернет.

Одной из задач кафедры «Плодовощеводство, защита растений и карантин» является разработка совместной образовательной программы с ведущими вузами, реализация которой нацелена на интеграцию в международное научно-обоснованное пространство через академический обмен преподавателями и обучающимися. Реализация академической мобильности осуществляется с такими вузами как: Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина (г. Астана), Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана (г. Уральск), Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, (Россия), НИИ защиты растений (Польша), университеты Сербии, Венгрии, Малайзии, Чехии, Германии, Турции.

К чтению лекций были привлечены ученые с зарубежья: PhD, зам директора Исмаил Демирташ Научно-исследовательского института им.Эгирдир (Турция), Рина Каменентский (Израиль). Зарубежными учеными разрабатываются учебно-методический комплекс дисциплин на английском языке.

Мобилизовать работающих-практиков к учебному процессу, что позволяет интегрировать теорию с практикой и помогает быстрой адаптации выпускников к профессиональной среде. Приглашены ведущие специалисты: владелец питомника «Цветник Урала»(Уфа, Россия) председатель научного комитета и почетный член Центрально-Азиатской ассоциации питомников растений к.с.-х.н., доцент Костылев Д.А., генеральный директор ладншафтного бюро «Елvison-A» Шнайдерман Р.Б., Председатель Правления ТОО КазНИИПА д.с.-х.н., профессор Айтбаев Т.Е., Председатель Правления ТОО КазНИИЗРиК им.Ж.Жиембаева к.с.-х.н., профессор Дуйсембеков Б.А., Директор ТОО «Питомник Семиречье» Драган А.Н..

2.4 Характеристика окружающего социума

Приоритетным направлением в развитии образовательной программы является обучение, ориентированное на личность студента, раскрывающее его индивидуальные способности, формирующего обучающегося в активного и заинтересованного участника образовательного процесса.

Основой образовательной среды ее социальный компонент, применительно к ОП традиции и имидж КазНАУ, взаимответственность, морально-эмоциональный климат; социальная поддержка обучающихся, внеучебная деятельность (творческие коллективы, спортивные секции, научные сообщества и т.д.). Одним из ключевых компонентов также является интеллектуально-развивающая среда: современные технологии развивающего обучения (интерактивные методы обучения), система факультативов (деловые игры, экскурсии), система элективных курсов по различным направлениям образовательных программ для приобретения знаний по определенной теме, система интеллектуальных конкурсов различных уровней (предметные и межпредметные олимпиады, конкурсы, турниры, интеллектуальные марафоны, игры и т.д.), система поддержки одаренных студентов.

Все составляющие структуры образовательной среды открыты, имеется возможность реализовать себя, что приводит к повышению мотивации к учебной деятельности, отрабатывает коммуникативные навыки.

2.5 Сведения о ППС, реализующих ОП

Профессорско-преподавательский состав кафедры состоит из 34 человек, в том числе штатные преподаватели: 2 доктора наук; 13 кандидатов наук; 2 PhD и 10 магистров. Совместители: кандидатов наук- 2, Учебно-вспомогательный персонал кафедры состоит из старшей лаборанта и 4 лаборантов, всего 5 единицы. Остепененность кафедры составляет 65%, которая имеет тенденцию ежегодного роста.

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 лекции в Ферганский государственный университет Республики Узбекистан и Мултанский университет Пакистана для развития межвузовского сотрудничества, PhD Сейдазимова 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 ИТ–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, магистратуры и докторантуры «Плодоовощеводство», 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.

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

2.6 Характеристика достижений образовательной программы

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 животноводства и кормопроизводства, КазНИИ рисоводства, опытные поля кафедры УОС «Агроуниверситет» в с. Байбулак, в Алматинском филиале АДГП «ГосНПЦЗем» 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.

Заключены договора с ведущими зарубежными организациями, где обучающиеся могут пройти различные виды практики: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева (г.Москва), УО Белорусская государственная орденов

Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия (г. Горки), ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет (г.Ставрополь).

Научные исследования учеными кафедры проводятся по приоритетным направлениям развития аграрной науки, которые входят в Республиканские программы и имеют как теоретическую, так и практическую значимость. На кафедре выполняется ряд научных проектов. В их реализации участвуют студенты, магистранты, докторанты. Грантовые темы имеют фундаментальный и прикладной характер.

По республиканским бюджетным программам МОН РК грантовое финансирование научных исследований:

1. «Эффективность применения новых биоорганических удобрений и стимуляторов роста растений на картофеле и овощных культурах в условиях юго-востока Казахстана» Руководитель - профессор Т.Е. Айтбаев.

2. «Оздоровление посадочного материала картофеля от вирусной инфекции на основе инновационных методов и адаптирование к внедрению более высокопродуктивных сортов картофеля, овощных и бахчевых культур зарубежной селекции для почвенно-климатических условий юго-востока Казахстана». Руководитель - профессор Т.Е. Айтбаев.

3. Под руководством профессоров кафедры Т.Е. Айтбаева и Г.Н. Кайровой проводятся научно-исследовательские работы по испытанию новых средств защиты картофеля и овощебахчевых культур, плодовых культур и винограда от вредных организмов по таким фирмам, как ТОО «Астана-НАН», Казахстан, Arysta life science Great Britian Limited», ТОО «БАЙЕР КАЗ».

4. «Создание конкурентоспособных устойчивых к стрессовым факторам среды сортов плодовых, ягодных культур и винограда нового поколения для эколого-адаптивного интенсивного садоводства, их оздоровление и размножение с использованием биотехнологий и IT технологий» Руководитель - Каирова Г.Н.

5. «Изучение основных болезней грецкого ореха молекулярно-генетическое обоснование устойчивости перспективных сортов к экономическим важным патогенам» Руководитель – Каирова Г.Н.

6. «Идентификация источников устойчивости к корневой гнили пшеницы, вызываемой *Bipolaris sorokiniana* и *Fusarium culmorum* с использованием фитопатологических и молекулярных подходов» Руководитель – Дутбаев Е.Б.

7. «Высокоэффективное производство ценной садовой культуры облепихи. РННТД-22РК0093» Руководитель Олейченко С.Н.

Профессорами кафедры проведены семинары, вебинары и консультации по реализации бюджетной программы 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований»:

«Система применения удобрений и средств защиты растений при возделывании овощных культур. Эффективные системы и новые технологии орошения овощных культур» в КХ «Рассвет» Алматинская область. Консультант: д.с.-х.н, профессор Айтбаев Т.Е.

2. «Основные вредители и болезни плодовых культур и интегрированная система защиты против них» в ТОО «Сарыагаш жер сыйы» Туркестанская область. Консультант: к.с.-х.н. Каирова Г.Н.

3. «Оригинальная технология создания интенсивных, безшпалерных садов на среднерослых подвоях» в ТОО «Алмапродекс», Алматинская область. Консультант: д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

4. «Высокоэффективное производство ценной садовой культуры облепихи» в ТОО «Питомник Семиречье» Алматинская область, «Плодово-ягодный питомник Мерке» Жамбылской области. Семинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

5. «Грецкий и чёрный орех, перспективы их выращивания в Казахстане» .КазНАИУ вебинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

6. «Миндаль, фисташка и фундук распространение и технологические аспекты выращивания» КазНАИУ вебинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

7. «Технологические и сортовые аспекты адаптивного виноградарства в Казахстане» КазНАИУ вебинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

8. «Перспективные методики снижения силы роста плодовых деревьев и ускоренного их вступления в плодоношение» КазНАИУ вебинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

9. «Золотистая смородина и ежевика одни из перспективных диверсификационных культур для Казахстанского садоводства» КазНАИУ вебинар д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

10. «Органичная технология создания штамбовых виноградников на юге Казахстана» в ТОО «Сарыагаш жер сии», Туркестанская область. Консультант: д.с.-х.н., профессор Олейченко С.Н.

11. «Перспективные методы производства посадочного материала плодовых культур» КазНАИУ вебинар к.с.-х.н. Есеналиева М.Д.

12. «Инновационные технологии получения посадочного материала плодовых, ягодных культур» в Атырауской Аграрно-технический колледж им. О.Кушекова, Атырауская область. Консультант : к.с.-х.н., профессор Кампитова Г.А.

13. «Передовые технологии выращивания плодовых и ягодных культур» в КХ «Көктал», Туркестанская область. Консультант : к.с.-х.н., профессор Кампитова Г.А.

14. «Агротехнические основы закладки интенсивного плодового сада» в Атырауском Аграрно-техническом колледже им. О.Кушекова, Атырауская область. Консультант : к.с.-х.н., профессор Кампитова Г.А.

15. «Получение безвирусного посадочного материала плодо-ягодных культур методом биотехнологии» в КазНАУ. Консультант: PhD, ассоц. профессор Ерболова Л.С.

Дуальное обучение

Дуальное обучение (ДО) предусматривает получение не только теоретических знаний в процессе освоения образовательных программ в учебном заведении, но и практических знаний, навыков и умений на реальном производстве.

Дуальное обучение со студентами 3-4-го курса (преддипломная практика) проводится на базе Казахского НИИ плодовоовощеводства в 6-ом и 8-ом семестрах, количество студентов 3-го курса – 15 (9 - казахское отделение, 6 - русское отделение), 4-го курса – 6, всего – 21 студент, по дисциплинам «Виноградарство с основами ампелографии», «Плодоводство» и «Овощеводство».

3 Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП

- Низкая обеспеченность учебно-методической литературы на иностранном языке;
- Слабая оснащенность научных лабораторий оборудованием и приборами нового поколения.
- Низкая мотивация ППС кафедры к публикации научных статей в журналах с импакт-фактором.

4 Основные цели и задачи плана развития ОП

Целью образовательной программы 6B08103 – Плодоовощеводство является подготовка высококвалифицированных специалистов плодовоовощеводов, обладающих профессиональными навыками по разработке рациональных способов возделывания плодовоовощных культур.

Целью образовательной программы 7M08103 – Плодоовощеводство является подготовка конкурентоспособных на рынке труда специалистов по плодовоовощеводству для государственных, местных, региональных, зарубежных учреждений, а также подготовка научно-педагогических кадров для высших учебных заведений и колледжей.

Целью образовательной программы 8D08103 - Плодоовощеводство является подготовка высококвалифицированных специалистов области плодовоовощной науки с высокими духовно-нравственными качествами, способствующие обеспечению продовольственной безопасности страны и в решении современной научно-технической социально-экономической задачи, с высоким уровнем профессиональной культуры, имеющих гражданскую позицию, способных сформулировать и решать современные

научные и практические проблемы на стыке наук, преподавать в вузах, колледжах, успешно осуществлять научно-исследовательскую и управленческую деятельность в системах АПК.

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;

5 Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП

- Повышение эффективности системы образования, непрерывного профессионального роста ППС кафедры;
- Модернизация кадрового, информационно-ресурсного, материально-технического потенциала;
- Повышение качества образования;
- Востребованность выпускников – по образовательной программе «Плодоовощеводство» на рынке труда.

6 Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

На успешную реализацию образовательной программы могут оказать влияние различные виды рисков и как следствие разработаны предупредительные мероприятия по их снижению.

- привлечение контингента обучающихся на платно-договорной основе;
- активизировать работу ППС по разработке на государственном языке и внедрению в учебный процесс электронных учебных изданий
- заключение договоров с хозяйствующими субъектами по прохождению практик и дальнейшего трудоустройства;
- активизировать работу по повышению квалификации ППС в НИИ и Вузы дальнего зарубежья для реализации академической мобильности;
- принимать активное участие в конкурсах, объявленных Министерствами РК и международными организациями на получение грантов финансируемых научно-исследовательских работ;
- своевременный плановый закуп современного оборудования и постоянное пополнение парка приборов и инструментов;

7 Перечень мероприятий плана реализации ОП

№	Мероприятия	Сроки реализации
1	Совершенствование ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры с учетом мнения потенциальных работодателей	2024-2028
2	Составление плана издания учебников, учебных пособий и методических рекомендаций по образовательным программам	2024-2028
3	Активная реализация академической мобильности обучающихся и ППС	2024-2028

4	Расширение научного сотрудничества и партнерских связей с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, привлечение ведущих зарубежных ученых к выполнению научных исследований и чтения лекций для обучающихся	2024-2028
5	Оснащение учебных аудиторий современным оборудованием	2024-2028
6	Подача заявок на конкурс по научным проектам МСХ, МОН РК и др. а также выполняемых по заказу региональных СПК и хозяйствующих субъектов	2024-2028
7	Публикация научных статей в журналах, вошедших в базы Web of Science и Scopus, в научных журналах с импакт-фактором	2024-2028
8	Прохождение независимой национальной специализированной аккредитации по ОП «6B08103, 7M08103, 8D08103 Плодоовощеводство	2028
9	Участие в национальном рейтинге ОП среди вузов РК	ежегодно
10	Подготовка и участие студентов в Республиканских олимпиадах по ОП 6B08103 - Плодоовощеводство	2024-2028
11	Заключение договоров с профильными предприятиями по прохождению производственной и исследовательской практики обучающимися	2024-2028

8 Механизм реализации плана развития ОП

1. Законодательные и нормативные акты: Закон РК «Об образовании» от 27 июля 2007 года No319-III;

2. Стратегия развития Казахского национального аграрного университета
Программа развития 2024-2028гг.

9 Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП

В результате реализации плана развития ОП предполагается обеспечение социально-экономических эффектов:

- повышение качества профессионального образования и, как следствие, конкурентоспособности специалистов в области почвоведения и агрохимии;
- подготовка выпускников, удовлетворяющих потребности потенциальных работодателей;
- повышение роли работодателей в подготовке профессиональных кадров;
- повышение спроса на квалифицированные кадры, оптимизация их возрастной структуры;
- расширение возможностей профессиональной самореализации молодежи;
- предотвращение оттока перспективных педагогических кадров в другие отрасли;
- обновление учебно-материальной базы (учебно-лабораторная, компьютерная и технологическая база, соответствующая современным требованиям и нормам).

10. SWOT – анализ

<i>S (strength) – сильные стороны</i> - качество студентов с базовыми компетенциями по направлению биология-химия; - участие студентов в общественной жизни; - Качественный состав ППС; - выполнение научных работ сотрудниками по бюджетной программе и участие студентов, магистрантов и докторантов в	<i>W (weakness) – слабые стороны</i> - Высокая учебная загруженность ППС; - низкая конкурентоспособность и малая востребованность результатов научных разработок в производстве; - недостаточная мотивация молодых ученых к НИР; - слабый уровень владения ППС иностранными языками; - низкий уровень публикуемости статей в
--	---

научно-исследовательской работе; - наличие учебно-опытного хозяйства «Саймасай» и «Байбулак», для прохождения учебных и производственных практик, а также для проведения НИР; - организация и выполнения фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ совместно с научно-исследовательскими институтами и производством, также прохождения учебных, производственных практик и дуального обучения студентов, магистрантов и докторантов на их базе.	журналах
O (opportunity) – благоприятные возможности - доступ к международным образовательным и исследовательским ресурсам; - дополнительное обучение курсов в международной платформе Coursera»; - возможность приглашение «Гостевой лекции»; - организация международных и республиканских научных конференций, семинаров и тренингов.	T (threat) – угрозы - Конкуренция в привлечении преподавателей и студентов; - Отток молодежи и выпускников школ за границу; - преобладание дистанционного обучения, снижающего потребности в очном обучении

11 Модель выпускника

	6B08103	7M08103	8D08103
Уметь:	- провести предпосевную подготовку семян овощных и плодовых культур в зависимости от срока хранения посевного материала, биологических особенностей культуры; - вырастить качественную рассаду овощных культур и качественный посадочный материал плодовых и ягодных культур; - рассчитать оптимальную площадь питания овощных, ягодных, плодовых культур в зависимости от сорта, породы, морфологических особенностей выращиваемых растений; - проводить уход за овощными культурами и плодовыми насаждениями; - формировать крону деревьев в зависимости от типа подвоя;	- планировать, организовывать научные исследования; - использовать знания фундаментальных наук для решения конкретных исследовательских, информационно-поисковых, методических задач; - выполнение организационно-технических работ по производству садовых культур; - проводить работу по применению новых технологий, новейших сортов садово-плодовых культур; - производить разработку технологий улучшения и увеличения урожайности садово-плодовых культур; - работать на современных средствах вычислительной техники, оргтехники, коммуникаций и связи.	- испытывать и внедрять прогрессивные технологические приемы, позволяющие получать высокие урожаи плодовых, ягодных, овощных, бахчевых культур и винограда высокого качества, организовать хранение, переработку и сбыт продукции для фермерских и других плодоовощеводческих хозяйств с учетом их земельных и почвенно-климатических ресурсов; - составлять технологические карты возделывания плодоовощных культур и винограда с внедрением элементов инновационной технологии; - рассчитывать потребность хозяйств в семенах, удобрениях, пестицидах, ГСМ, сельскохозяйственных машинах и орудиях; - регулировать сельскохозяйственные машины, оборудования; - устанавливать норму и сроки посева семян и посадки материала овощных культур, удобрений, пестицидов, норм полива и др.;

	- анализировать результаты лабораторных исследований химического состава овощей и плодоягодных культур	- определять режимы и сроки хранения продукции и посадочного материала;	- испытывать и внедрять прогрессивные технологические приемы, позволяющие получать высокие урожаи плодовых, ягодных, овощных, бахчевых культур и винограда высокого качества, организовать хранение, переработку и сбыт продукции для фермерских и других плодоовощеводческих хозяйств с учетом их земельных и почвенно-климатических ресурсов; - составлять технологические карты возделывания плодоовощных культур и винограда с внедрением элементов инновационной технологии; - рассчитывать потребность хозяйств в семенах, удобрениях, пестицидах, ГСМ, сельскохозяйственных машинах и орудиях; - регулировать сельскохозяйственные машины, оборудования; - устанавливать норму и сроки посева семян и посадки материала овощных культур, удобрений, пестицидов, норм полива и др; -- организовывать правильную и своевременную после-уборочную товарную обработку плодоовощной продукции и винограда в хранилищах.
Знать и понимать:	- классификации овощных культур ботаническую, хозяйственную, по продолжительности жизни и способы употребления в пищу; - статистические методы обработки экспериментальных данных.	- методы проведения научных исследований в области плодоовощеводства; - агротехнические требования на выполнение работ по уходу и уборке овощных культур; - снижение потерь при хранении, переработке и реализации плодоовощной продукции; - освоения и внедрения инновационных приемов и методов выращивания овощных культур и картофеля для получения высоких и стабильных урожаев.	- фундаментальные науки, соответствующие доктору PhD; - осуществление сбора информации из различных источников передовых технологий возделывания плодоовощных культур и винограда, - обеспечение разработки биотехнологических процессов и производственного получения биотехнологической продукции плодоовощного назначения; - организация применения биотехнологических методов в селекции и семеноводстве плодоовощных культур и винограда; - организация получения безвирусного посадочного материала плодоовощных культур и винограда с применением биотехнологических методов.
Быть компетентным в вопросах:	- сохранения, повышения, воспроизводства и управления плодородием почв; - рациональной технологии применения органических и минеральных удобрений в различных почвенно-климатических зонах Казахстана; - выращивания овощных, плодовых и ягодных растений в открытом и защищенном грунте; - роста и развития овощных, плодовых и ягодных растений;	- по сохранению генофонда диких видов и сортов плодоовощных культур и винограда в стране и за рубежом; - влияния внешней среды на урожай плодоовощных растений и его качество; - применении в производстве технологии размножения плодовых культур, определения качества, в разьяснении методики апробации подвоев;	- в организации применения биотехнологических методов в селекции и семеноводстве плодоовощных культур и винограда; - в организации получения безвирусного посадочного материала плодоовощных культур и винограда с применением биотехнологических методов - в области информационных технологий; - в рамках разработки технологии возделывания плодоовощных культур и винограда;

		- агротехнические требования на выполнение работ по уходу и уборке овощных культур; - организации технологических процессов по уборке, товарной обработке, хранению, переработке, транспортировке и реализации плодов и овощей.	- в достижении селекции, биотехнологии в плодовоовощеводстве и виноградарстве, требования ГОСТом к качеству продукции, методами определения качества продукции, технологиями хранения и переработки плодовоовощной продукции; - в составлении бизнес плана хозяйства; - в планировании, организации и реализации системы агротехнических мероприятий по воспроизводству плодородия почвы и защиты от эрозии; - в оценке фитосанитарного состояния полей и прогнозе; - в знаниях в области кодекса корпоративной этики, техники ведения переговоров, а также основ бизнес-коммуникации - в международных, отечественных стандартах, постановлениях, перспективных планов развития отрасли, распоряжений, приказов вышестоящих и других отечественных организаций, методических, нормативных требованиях Конституции Республики Казахстан и законодательства, касающихся вопросов плодовоовощеводства; - в решении вопросов касающихся организации производства плодов, овощей и винограда, характеристики отечественных и зарубежных образцов производимой продукции качественных и количественных характеристик
--	--	--	---

Декан факультета «Агробиология»



Е.Абилдаев

Заведующий кафедрой
«Плодовоовощеводство, защита растений и карантин»



М.Есеналиева