

**НАО КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА 2024-2028 ГОДЫ**

Рекомендован учебно-методической
комиссией факультета «Инженерно-технический».
Протокол №6 от 26.01.2024,
Протокол №4 от 24.01.2024
Рассмотрен на заседании кафедры «Аграрная
техника и механическая инженерия».
Протокол №5 от 15.01.2024 г.
Протокол №1 от 13.01.2024

Алматы, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование компонента	Стр.
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	3
2	Аналитическое обоснование программы	3
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП	6
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	7
7	Перечень мероприятий плана реализации ОП	7
8	Механизм реализации плана развития ОП	8
9	Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП	9
10	Модель выпускника	10

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. Стратегия развития НАО Казахский национальный аграрный университет до 2023 года Программа развития НАО Казахский национальный аграрный университет 2020-2024 года Стратегический план развития кафедры «Аграрная техника и механическая инженерия» до 2024 года
2	Основные разработчики плана развития ОП	Зав. кафедрой, к.т.н., асс. профессор Ж. Жумагулов Заместитель председателя правления ТОО «НПЦ Агроинженерии» - Д.Карманов. Директор сельскохозяйственного департамента ТОО «ЗКАП «Амиран» - В. Пак.
3	Сроки реализации плана развития ОП	2020-2024 гг.
4	Объем и источники финансирования	Государственный бюджет и хоздоговорная основа
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	Результаты обучения по образовательной программе необходимы для формирования профессиональных компетенций при подготовке кадров по направлениям интегрированной с образовательными программами соответствующей передовых вузов стран ближнего и дальнего зарубежья с учетом профессиональных стандартов РК.

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.

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.

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;

Профессиональный стандарт. Приложение №72 приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 11.12.2018г №339.

Приложение №15 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019г №263

Цель образовательной программы 6В11201- «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды» - Подготовка специалистов, знающих научные и инженерные основы охраны труда, умеющих квалифицированно применять их на практике, обеспечивая безопасные

и безвредные условия труда с использованием инновационных технологии и технических средств. Предупреждая производственный травматизм, профессиональные заболевания

Образовательная программа в магистратуре предлагает научно-педагогическое (2 года) и профильное направления (1 и 1,5 года).

Цель образовательной программы 6М11201 - «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды» - подготовка конкурентоспособных кадров по безопасности чрезвычайных ситуаций и охрана труда и технологии для государственных, местных, региональных, зарубежных учреждений, а также научно-педагогических кадров для высших учебных заведений и колледжей.

В магистратуре 2 образовательные траектории №1 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», №2 «Производственная безопасность и охрана труда».

2.2 Сведения об обучающихся

Контингент обучающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Контингент обучающихся по ОП

Учебный год	6В11201- «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»					6М11201- «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»				
	в том числе					в том числе				
	всего	каз	рус	грант	договор	всего	каз	рус	грант	договор
2019-2020	52	47	5	37	15	8	8	-	6	2
2020-2021	66	60	6	50	16	5	5	-	5	-
2021-2022	94	90	4	80	14	1	1	-	1	-
2022-2023	100	96	4	81	19	3	3	-	2	1
2023-2024	91	88	3	81	10	1	1	-	-	1

2.3 Внутренние условия для развития ОП

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

На кафедре «Аграрная техника и технолдогия» функционирует учебные аудитории, лаборатории и они оснащены современным оборудованием адекватно программным целям. В учебном процессе используются 7 учебных лаборатории, оснащенных приборами, оборудованием и установками, соответствующими для качественной реализации ОП 6В11201- «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды». Данные лаборатории располагают специальным оборудованием, способствующим формированию необходимых исследовательских и практических навыков: например, 660-лаборатория «Научно-инновационный учебный центр» имени профессора Нуртаева Ш.Н.; 661- лаборатория Учебная лаборатория «Инновационные технологии и технические средства». Лаборатория оснащена современным компьютерным оборудованием, ноутбуками, 662 - Лаборатория по изучению ЧС, 662а- лаборатория «Малогабаритные машины для фермерских хозяйств», 666-лаборатория «Механизации стрижки овец и первичной обработки шерсти».

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечено доступность путей движения, дублирование лестниц пандусами и подъемным устройством, предусмотрены туалетные кабины.

Обеспеченность образовательных программ учебно-методическими комплексами дисциплин составляет 100%.

В структуре книжного фонда наибольший удельный вес занимает учебная литература – 55%, учебно-методическая литература – 8,2%, на долю научной литературы приходится 21,4%, художественной литературы – 3%, иностранной литературы составляет –12,4%. Фонд научной библиотеки комплектуется дополнительной литературой: официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями в соответствии с профилем образовательной программы. Дополнительными источниками комплектования являются книги, полученные в дар от профессорско-преподавательского состава университета и от других организаций.

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

Кафедра «Аграрная техника и технология» ведет активную деятельность по разработке совместных образовательных программ с ведущими ВУЗами страны и ближнего зарубежья, также ежегодно проводятся совместные обсуждения образовательных программ с производственными компаниями и центрами. Данное взаимное сотрудничество в первую очередь направлено на интеграцию в международное научно-обоснованное пространство через академический обмен преподавателями и обучающимися. Внешняя мобильность реализуется через проекты и программы МОН РК, международных программ Эрасмус+, LOGO, FET; для получения информации по внутригосударственной и международной академической мобильности могут связаться с Центром академической мобильности и международных ОП.

Производственная практика осуществляется на базе таких организации, как ТОО НПЦ «Агроинженерии»; ТОО «ЗКАП «Амиран»; ТОО «Байсерке-Агро»; КХ «Мамед», ТОО «Инжстройинновация А-А»; ТОО «Алмаз-транс.

2.4 Характеристика окружающего социума

Казахский национальный аграрный исследовательский университет является крупнейшим сельскохозяйственным университетом Центральной Азии, расположен в городе Алматы.

Основным контингентом обучающихся по ОП являются студенты из сельской местности.

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 КазНАИУ, 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.

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 и совместно с утвержденным составом комиссия принимает у студентов зачет по

итогах 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 100%.

Базами практик для ОП 6B11201/7M11201/8D11201- «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды» являются: ГУ «Казселезащита» МЧС РК г. Алматы, Департамент по чрезвычайным ситуациям г. Алматы, Пожарная часть №6 Алматинской области Енбекшиказахского р-на, г.Есік, ТОО «Сити Building құрылысы» и другие.

2.5 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Реализация ОП бакалавриата по направлению обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ГОСО РК. Перечень научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации данной ОП представлен в справке о кадровом обеспечении образовательного процесса и укомплектованности штатов.

На кафедре «Аграрная техника и технология» по штату работают 1 PhD, 5 магистр наук, 3 кандидатов технических наук, а также 2 докторов технических наук. Количество профессорско-преподавательского состава-11, острепененность составляет 60%.

Преподаватели кафедры Аграрная техника и технология ежегодно повышают свою квалификацию по преподаваемым дисциплинам. В последние годы преподаватели и профессора кафедры, ассоциированные профессора прошли повышение квалификации по преподаваемым дисциплинам в следующих учреждениях: Учебный центр «Global Professional Development», институт повышения квалификации НАО Казахский национальный аграрный университет, ТОО «Advance», ТОО «Либерти Груп ЛТД», Образовательный центр «LIBERTY EDUCATION», Учебный центр «Global professional development», Учебный центр «Best Innovation Group Lnc».

Профессора и преподаватели кафедры Аграрная техника и технология ежегодно пишут и обновляют книги, учебные пособия и учебники на казахском и русском языках. «Мал өнімдерін қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау», «Кластерное производство сельскохозяйственной продукции», «Прогнозирование научно-технического развития и выбор системы машин АПК в современных условиях» Атыханов А.К., Гасанов Х.М., Хамитов Н.М. Вся профессиональная информация касательно ППС доступна и размещена на сайте КазНАУ: www.kaznau.kz

2.6 Характеристика достижений ОП.

Основным достижением образовательной программы «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды» является довольно высокое трудоустройство выпускников, по данным НПП «Атамекен» ежегодно выше 60% выпускников трудоустраиваются согласно специализации.

Также заключен договор по прохождению исследовательской практики бакалавров с: ТОО «НППЦ Агроинженерия».

Научные исследования учеными кафедры проводятся по приоритетным направлениям развития аграрной науки, которые входят в Республиканские программы и имеют как теоретическую, так и практическую значимость. Преподаватели кафедры занимаются научными проектами. Атыханов А.К. и Садыков Ж. С. Грантовый проект «Разработка и внедрение промышленного образца универсального модуля для электромагнитной стимуляции зерна как аграрная технология будущего».

ППС кафедры ведет участие в разработке и подачи совместных заявок на грантовое финансирования научных проектов с ТОО «НППЦ Агроинженерия».

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

На сегодняшний день на кафедре имеются следующие проблемы:

- низкая обеспеченность учебно-методической литературы;
- повышение качества образования;

- введение новых междисциплинарных образовательных занятий;
- увеличение количества публикаций научных статей в журналах с ненулевым импакт-фактором;
- недостаточное владение обучающимися, ППС профессиональным английским языком;
- уменьшение доли ППС с ученой степенью, обеспечивающих ОП в связи с их возрастом;
- сокращение контингента ОП;

4. Основные цели и задачи плана развития ОП.

План развития образовательной программы «Аграрная техника и технология» разработана на основе запросов работодателей и обучающихся. Основной целью плана развития образовательной программы является подготовка специалистов в области организации и управления производственной и технической эксплуатации тракторов, машин и оборудования в отраслях АПК, с использованием инновационных технологии и технических средств.

5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП.

Подготовка высококвалифицированных конкурентоспособных кадров для Республики Казахстан, и в первую очередь для АПК в соответствии с требованиями отечественных и мировых стандартов.

6. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

1. Планировать ежегодный выпуск учеными и профессорско- преподавательским составом кафедры научную и учебно-методическую литературу;
2. Прохождение курсы языковой подготовки ППС;
3. Проводить активную работу по установлению деловых отношений с зарубежными ВУЗами;
4. Организовывать круглые столы, онлайн-встречи и обсуждения учебных процессов с зарубежными ВУЗами;
5. Приглашать для ведения дисциплин зарубежных преподавателей;
6. Проводить активную профориентационную работу по привлекательности ОП с целью привлечения нового контингента обучающихся на платно-договорной основе;
7. Подготовка молодых ППС и высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру (PhD) на уровне современных требований;
8. Совершенствовать и внедрять в учебный процесс инновационные технологии обучения и инновационные дисциплины;
9. Организовывать круглые столы по обсуждению образовательных программ совместно с работодателями;
10. Обсуждать совместно с разработчиками ОП смежных кафедр и специализации возможности ведения дисциплин по направлению машиностроения;
11. Составить план публикаций ППС в журналах ККСОН и зарубежных изданиях с ненулевым импакт- фактором;
12. Участие ППС кафедры в написании и подачи заявок на грантовое финансирования по проектам связанным с направлением ОП.

7. Перечень мероприятий плана реализации ОП

№	Мероприятия	Сроки реализации
1	Совершенствование ОП при непосредственном участии потенциальных работодателей и обучающихся	2020-2024
2	Введение новых дисциплин, основанных на инновациях в области энергетике, а также новых междисциплинарных образовательных дисциплин	2020-2024

3	Повышение квалификации ППС	2024-2024
4	Привлечение профессоров зарубежных ведущих вузов к преподавательской и научной деятельности	2020-2024
5	Привлечение преподавателей- практиков в качестве совместителей	2020-2024
6	Подача заявок на конкурс по научным проектам МСХ, МОН РК и др. а также выполняемых по заказу региональных СПК и хозяйствующих субъектов	2020-2024
7	Публикация научных статей в журналах, вошедших в базы ThomsonReuters, Scopus, в научных журналах с не нулевым импакт-фактором, ККСОН	2020-2024
8	Обеспечение на постоянной основе академической мобильности обучающихся и ППС	2020-2024
9	Заключение договоров, меморандумов с зарубежными ВУЗами	2020-2024
10	Активизировать работу сотрудничества с зарубежными образовательными организациями на предмет гармонизации модулей и приступить к разработке и реализации совместных образовательных программ	ежегодно
11	Увеличение числа ППС, владеющих профессиональным иностранным языком	ежегодно
12	Модернизация и расширение материально-технической базы ОП	2020-2024
13	Участие в национальном рейтинге «Атамекен» ОП среди ВУЗ-ов РК	2022-2026
14	Постоянный мониторинг трудоустройства выпускников	ежегодно
15	Прохождение специализированной аккредитации	2022-2026

8. Механизм реализации плана развития ОП

Для реализации качественной образовательной программы ППС кафедры разрабатывают каталоги элективных дисциплин с непосредственным участием работодателей и обучающихся. Внедрение инновационных технологий обучения и науки ППС кафедры активно будут реализовывать через реализацию академической мобильности с отечественными и зарубежными вузами-партнерами и НИИ. Обеспечение высокой доли трудоустроенных выпускников образовательной программы путем организации и проведения ежегодной «Карьерная неделя», «Ярмарка вакансий», производственной практики и стажировки с привлечением работодателей.

ППС и обучающиеся должны участвовать в международных образовательных программах, участвовать в конкурсе для выделения грантов на поездку для участия в научных конференциях (семинарах, конгрессе, съезде) и научной стажировки.

Проводить активную профориентационную работу среди выпускников школ и колледжей с целью привлечения абитуриентов на платно-договорной основе за счет сотрудничества с администрацией учреждений образования на районном и областном уровнях, оказания консультационной помощи абитуриентам из сельских школ по подготовке к ЕНТ, выбору специальности, организация олимпиад по дисциплинам ЕНТ в сельских школах, проведение «Дня открытых дверей»

Активизировать научную работу на кафедре за счет привлечения ППС, обучающихся к инициативным НИР и публикации научных результатов в журналах с высоким импакт-фактором.

Качественное обновление кадрового состава ППС осуществлять на основе переемственности путем привлечения к преподавательской и научной деятельности талантливой молодежи, также подготовки собственных кадров за счет обучения в PhD докторантуре.

Развитие международной академической мобильности студентов и преподавателей за счет построения ими индивидуальной траектории обучения и выбора образовательных программ различных университетов мира, включая стажировки обучающихся и преподавателей в ведущих зарубежных вузах.

Организация профессиональных практик на базе ведущих предприятий Республики Казахстан.

9. Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития

ОП

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

- подготовка выпускников, удовлетворяющих потребности потенциальных работодателей и иностранных компаний;
- повышение компетенций в языковой области ППС;
- повышение качества профессионального образования и, как следствие, конкурентоспособности специалистов в области электроэнергетики и электротехники;
- повышение роли работодателей в подготовке профессиональных кадров;
- повышение качества профессионального образования;
- обновление учебно-материальной базы (учебно-лабораторная, компьютерная и технологическая база, соответствующая современным требованиям и нормам);
- получение знаний обучающимися в современных научных областях на стыке нескольких специализаций;
- расширение возможностей профессиональной самореализации молодежи;
- расширение научного потенциала ППС;
- увеличение доли учебно-методической литературы и публикаций в журналах, входящих в базу Scopus, Web of Science.

10. SWOT – анализ

<p>S (strength) – сильные стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - статус национального аграрного аккредитованного вуза, с 90-летней историей и сложившимися традициями. - Высокий научный потенциал: по кафедре «Аграрная техника и механическая инженерия» ОП реализуют 2 доктор наук, 1 PhD доктор, 8 кандидатов наук, 3-магистра наук, 6 старших преподавателя. - использование инновационных технологий обучения. - активная воспитательная работа со студентами 	<p>W (weakness) – слабые стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточное количество учебной и учебно-методической литературы на английском языке. - высокая учебная загруженность ППС; - низкий уровень повышения квалификации ППС в области инновационных технологий обучения на международном уровне. - недостаточное количество научных грантовых проектов осуществляющихся на кафедре «АТиМИ»
<p>O (opportunity) – благоприятные возможности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заинтересованность международных организаций образования, зарубежных вузов в сотрудничестве - Возможности для подготовки и карьерного роста собственных кадров через использование потенциала магистратуры. - Наличие заключенных договоров с различными хозяйствующими субъектами, - Недостаточная фундаментальная подготовка абитуриентов, поступающих в ВУЗ и слабое знание абитуриентами иностранных языков. - Коммерциализация научно-производных разработок и внедрение их в производство. - Создание конкурентоспособного человеческого ресурса посредством 	<p>T (threat) – угрозы</p> <p>недостаточная фундаментальная подготовка абитуриентов, поступающих в ВУЗ</p>

подготовки технологической и управленческой элиты.	
--	--

11. Модель выпускника данной ОП.

В результате обучения выпускник должен:

	6В11201 - «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»	7М11201 - «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - основные научные принципы функционирования экосистем; проблемы связанные с антропогенным воздействием на окружающую среду; - управлять рисками, знать способы ликвидации последствий нежелательных событий, соблюдая при этом основные требования охраны труда и техники безопасности, -заполнять служебные документы и делопроизводство по выполняемой работе; -оценить опасные и качественные свойства технологических процессов разработки месторождений, добычи и переработки минерального сырья, металлургии и машиностроения, химической и нефтяной промышленности и т.д. - оценить опасные и качественные свойства технологических процессов разработки месторождений, добычи и переработки минерального сырья, металлургии и машиностроения, химической и нефтяной промышленности; - применять полученные знания в практической деятельности по занимаемой должности; организовывать эксплуатацию в чрезвычайные ситуации в части. -разрабатывать и осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, производить логистический анализ и вести соответствующую документацию. 	<ul style="list-style-type: none"> - определить показатели эффективности использования техники и оборудования в производственных условиях; - применять в условиях производства энерго и ресурсосберегающих технологии и оборудования; - планировать и организовать техническую эксплуатацию машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве; - анализировать состояния и развития инженерно-технической службы в растениеводстве; -проводить эксперимент по экспертизе опасных промышленных объектов и декларирования их безопасности. - классифицировать опасные и чрезвычайные ситуации социального характера, - выявлять закономерности проявления чрезвычайных ситуаций социального характера, -действовать в случае опасной ситуации социального характера; -грамотно и квалифицированно организовывать безопасное проведение аварийно-спасательных работ, -организовывать и проводить инструктаж спасателей при выполнении работ связанных со спасением людей; проводить технологические расчеты по прогнозированию состава и количества возможных отходов при использовании заданной технологии переработки сырья.

<p>Знать и понимать:</p>	<p>- чрезвычайные ситуации, возникающие в мирное время в результате стихийных бедствий, производственных аварий, катастроф, сопровождающиеся разрушением зданий сооружений, инженерных коммуникаций, промышленных и энергетических объектов, гибелью людей и оборудования, материальных ценностей, требуют принятия экстренных мер по ликвидации их последствий и в первую очередь проведения спасательных и других неотложных работ.</p> <p>классифицировать основные производственные вредности и опасности технологических процессов, перерабатываемых материалов и получаемых изделий.</p> <p>-исприменять в профессиональной деятельности положениями технических регламентов.</p> <p>-применять эффективную систему управления охраной труда, снижающей воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.</p> <p>-разработать декларацию безопасности опасного производственного объекта.</p> <p>-проводить эксперимент по исследованию и отбору пробы воздуха, почвы и воды в районах загрязненных радиоактивными веществами, производить расчеты защитных экранов от различных видов излучения, проводить анализ по оценке радиационной обстановки на предприятиях, использующих радиоактивные источники.</p>	<p>- схем и содержание систем инженерного технического обеспечения безопасности;</p> <p>- основу методологии научного исследования, принципов и структур организации научной деятельности,</p> <p>- перспективы технического развития и особенности деятельности учреждения, организации, предприятия; основные положения и нормативные требования Конституции Республики Казахстан и законодательства, касающегося вопросов аграрного сектора;</p> <p>- основные проблемы в области безопасности и охрана труда и возможности современных научных средств их анализа и решения;</p> <p>- методы и средства проведения научных исследований;</p> <p>- современные технические средства, средства вычислительной техники, средства коммуникаций, перспективы и тенденции развития информационных технологий;</p> <p>- правила, методы и средства подготовки технической документации; основы экономики, организации труда, организации производства и научных исследований.</p>
<p>Быть компетентным:</p>	<p>- применения компьютерной техники в разработке проектов сервисных центров;</p> <p>- контроля качества сырья и готовой продукции</p>	<p>- в области методологии научных исследований;</p> <p>- в области научной и научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях;</p>

	<p>производственного цикла предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования, монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем электрификации и автоматизации сельского хозяйства; - в вопросах трудового законодательства, норм и правил охраны труда и экологической безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, использования законодательных и нормативных актов РК; - в применении новых энерго- и ресурсосберегающих технологий в области механизации, электрификации сельского хозяйства и на перерабатывающих предприятиях. 	<ul style="list-style-type: none"> - в вопросах современных образовательных технологий, в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области; - в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений; - в использовании математического аппарата для решения исследуемых задач; - в использовании средств вычислительной техники и программного обеспечения при выполнении научных исследований и обработке материалов.
--	---	--

Декан факультета «Инженерно-технический»



Л. Алдибаева

Заведующий кафедрой
«Аграрная техника и механическая инженерия»



Ж. Жумагулов