

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

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ландшафтный дизайн и озеленение

на 2024-2028 годы

Рекомендован на Совете факультета
«Водные, земельные и лесные ресурсы»
Протокол № 9 от 30.04.2024 г.
Рассмотрен на расширенном заседании
кафедры «Лесные ресурсы, охотоведение и
рыбное хозяйство»
Протокол № 12 от 26.04.2024 г.

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

1. Паспорт плана развития образовательной программы

1	Основания для разработки плана развития ОП	Стратегический план развития кафедры до 2028 года
2	Основные разработчики плана развития ОП	Зав. кафедрой ассоциированный профессор, PhD Токтасынова Ф.А., к.с.х.н., старший преподаватель Сатыбалдиева Г. Работодатели: Директор РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» Баймуханбетов С.С. Директор Алматинского филиала ТОО «КазНИИЛХА» имени А.Н.Букейхана Ахметов Р.С. Обучающийся: ЛДО-23-09К Мурат Анель
3	Сроки реализации плана развития ОП	2024-2028 годы
4	Объем и источники финансирования	Финансирование за счет государственного бюджета, привлечение внешних источников финансирования
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	Подготовка квалифицированных специалистов в области лесного хозяйства в соответствии с требованиями национальных и международных стандартов.

2 Аналитическое обоснование программы

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа «6В08304- Ландшафтный дизайн и озеленение» разработана на основе Государственного общеобязательного стандарта образования всех уровней образования (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 июля 2022 года №2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916) и в соответствии с Национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации, спроектирована на основе модульной системы изучения дисциплин.

2.2 Сведения об обучающихся

Контингент обучающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Контингент обучающихся по ОП «Ландшафтный дизайн и озеленение»

Учебный год	ОП Ландшафтный дизайн и озеленение				
	6В08304				
	Всего	Грант	курс		
			1	2	3
2022-2023	63	53	63/63	63/63	63/63
2023-2024	155	149	155/153	153/152	152/150
2024-2025	274	244	274/270	270/269	269/260

2.3 Внутренние условия для развития образовательной программы

Для реализации образовательных программ на факультете имеются материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарно-техническим нормам

и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для организации учебного процесса кафедра «Лесные ресурсы, охотоведение и рыбное хозяйство» располагает помещением, занимающую площадь 1181 кв.м., имеет 22 учебных аудиторий, из них: 3 – лекционных, 12 – для практических занятий, 2 – для лабораторных занятий, 10 – кабинетов ППС, и 1 магистрский класс.

Главным фактором в разработке и использовании новых инновационных технологий является наличие современной компьютерной техники, сетевого оборудования для создания единой информационно-образовательной среды в университете, современное программное обеспечение. Ежегодное увеличение количества компьютерной техники позволяет удовлетворить потребности обучающихся. В частности, для ведения занятий имеются следующие оборудования и инструменты: 6 мультимедийных проектора «Epson», фотоаппарат, садовый измельчитель, разбрасыватель семян, сушильный шкаф, электронный микроскоп, электронные весы, электронная мерная вилка, лазерный дальномер, выотомер, влагомер, планшетный компьютер, GPS-навигатор.

В плане учебно-методической обеспеченности дисциплин разработаны в соответствии с существующими нормативными документами, такие как государственный общеобязательный стандарт образования, учебные планы, рабочие учебные планы дисциплин, академические календари, каталоги элективных дисциплин, УМКД по всем направлениям обучения.

Для развития образовательной программы в университете функционирует научная и электронная библиотека, как одно из важнейших подразделений университета, представляющее собой научно-информационное учреждение, опорную базу учебного, учебно-методического и научного процесса по подготовке квалифицированных специалистов сельского хозяйства.

В учебном процессе преподавателями кафедры применяются инновационные технологии обучения с охватом всех видов учебных работ (лекции, лабораторно-практические, семинарские занятия) с использованием мультимедийной обучающей системы, демонстрируемой и управляемой с помощью интерактивных устройств, что позволяет решать задачи на принципиально новом информационном уровне. Успешно ведется работа по академической мобильности обучающихся в вузах-партнерах.

2.4 Характеристика окружающего социума

При подготовке специалистов для лесохозяйственной отрасли большое внимание уделяется интеграции кафедры с НИИ и различными производственными структурами, с которыми заключены договора о совместном сотрудничестве в проведении занятий, прохождении учебных, производственных и профессиональных практик.

Заключены 60 договоров по прохождению производственных практик бакалавров, магистрантов и докторантов, в частности с Комитетом лесного, рыбного и охотничьего хозяйства при МСХ РК, а также тесно сотрудничают с НИИ организациями.

Обучающиеся кафедры проводят научные исследования и проходят учебные, производственные и профессиональные практики в: ТОО КазНИИЛХ, Казахское лесоустроительное предприятие «Казлеспроект», РГП Казахский государственный проектно-изыскательный институт «Казгипролесхоз», «Астана-Зеленстрой», Республиканское государственное лесосеменное учреждение и др.

2.5 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Реализация образовательных программ кафедры «Лесные ресурсы, охотоведение и рыбное хозяйство» осуществляется профессорско-преподавательским составом в количестве 11 человек.

Таблица 2 – Кадровый потенциал кафедры «Лесные ресурсы, охотоведение и рыбное хозяйство»

Кадровый потенциал	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Численность штатного ППС, к-во	21	22	23	24	34
ведущего учебные занятия по данной специальности, к-во, % всего: в т.ч. с учеными степенями и званиями	15/8	15/9	17/11	18/12	30/4
Численность ППС, ведущих учебные занятия по циклам БД и к-во	15	15	17	18	20
ПД, к-во,% всего:	9/71	9/68	9/74	9/74	12/70
в т.ч. с учеными степенями и званиями к-во	8	9	11	12	19
Численность ППС, ведущих занятия по циклам ООД, к-во, % всего:	10/90	11/92	11/92	12/92	12/90
в т.ч. с учеными степенями и званиями	10	11	11	12	12
Численность магистров наук, к-во	7	6	7	7	3
Численность докторантов PhD, к-во	2	4	3	4	5
Численность членов иных общественных академий наук, к-во	1	1	1	1	1
Численность обладателей государственного грантов «Лучший преподаватель вуза» к-во	-	-	-	-	-

Таблица 3– Кадровый состав, участвующий в реализации ОП

Учебный год	Общее количество ППС	Из них доктора наук	Из них кандидаты наук	Из них PhD	Из них магистры	Из них без степени
2020-2021	15	4	2	2	7	0
2021-2022	15	4	2	3	6	0
2022-2023	17	4	4	3	6	0
2023-2024	24	7	3	3	1	0
2024-2025	34	3	5	8	12	0

Остепененность кафедры составляет 69%, которая имеет тенденцию ежегодного роста.

Сотрудники кафедры ежегодно проходят курсы повышения квалификации по преподаваемым дисциплинам в учебных центрах и специализированных отделах Казахского лесоустроительного предприятия, ТОО «Казгипролесхоз-KZ», РГКП «Республиканский лесной селекционно-семеноводческий центр» филиал юго-восточного региона, КазНИИЛХА и др. А также в странах дальнего и ближнего зарубежья Российской Федерации и стран дальнего зарубежья (Германия, Китайская народная республика, Польша, Чехия).

Копабаева А.А. завершила курс повышения квалификации на тему: «В области IT-компетенции и методики онлайн обучения по направлению подготовки Лесное хозяйство» (13-25.05.2024, № С072); с 03 июля по 04 августа 2023г., в объеме 270 часов по профильным дисциплинам: Дендрология, Биометрия в лесном хозяйстве, Теория и практика выращивания лесов различного назначения, №9.

Нурлаби А.Е. завершила курс повышения квалификации на тему: «В области IT-компетенции и методики онлайн обучения по направлению подготовки Лесное хозяйство» (13-25.05.2024, № С072); «Тұрақты ауыл шаруашылығы мүддесіндегі ғылыми зерттеулердің пәнаралық әдістері», (1.07.2022, №6694); с 03 июля по 04 августа 2023г., в объеме 270 часов по профильным дисциплинам: Лесопитомническое дело, Биометрия в

лесном хозяйстве, Селекция древесных и цветочных растений; с 09 по 25 февраля 2023 года прошла курс на тему: «Электронные учебники как средство цифровой трансформации учебного процесса», № 00222.

Сарсекова Д.Н. прошла повышение квалификации с 07 июля по 18 сентября 2023г., 72 часов по программе «Основы научных исследований», №75; с 14 по 28 февраля 2022г., в объеме 72 часов по программе «Прогрессивные технологии выращивания посадочного материала», №41; с 27 марта по 10 апреля 2023 г. в объеме 72 часов прошла курс повышения квалификации по программе «Лесное законодательство», №66; с 27 марта по 10 апреля 2023 г. в объеме 72 часов прошла курс повышения квалификации по программе «Лесное законодательство», №66; с 19 по 29 июня 2023 г. в объеме 72 часов прошла курс повышения квалификации по программе «Особо охраняемые природные территории»; с 01 по 14 августа 2022 г. в объеме 72 часов прошла курс повышения квалификации по программе «Декоративные посадочные материалы», № 107;

Жилкибаева Э.С. прошла курс повышения квалификации на тему «Рекреационное лесоводство. Лесопарковое хозяйство» в период с 01.11.2023 по 21.11.2023 г. в объеме 72 часов; в период с 24.08.2023 по 08.09.2023 г. в объеме 72 часов по преподаваемым дисциплинам: Лесоводство. Общее лесоводство.

Абаева К.Т., профессор кафедры прошла курсы: UNSW Sydney, «Жұмыс болашағын жобалау», Jun 11, 2024; University of California, Irvine «Жақсы іскери хат жазу», May 26, 2024.

Шыныбеков М.К., старший преподаватель кафедры прошел следующие курсы: University of California, Irvine «Жақсы іскери хат жазу», Jun 16, 2024; Macquarie University «Бизнеске арналған Excel дағдылары. Орташа деңгей (I)», May 29, 2024; Macquarie University «Бизнеске арналған Excel дағдылары. Орташа деңгей», May 29, 2024.

Сарсекова Д.Н., профессор кафедры прошла курсы: University of California, Irvine «Инициирование и планирование проектов», Jun 14, 2024; University of California, Irvine «Simple Past Tense», May 30, 2024; «Генеративный искусственный интеллект для руководителей университетов»

Жилкибаева Э.С. ассоц. профессор кафедры прошла курсы: Macquarie University «Ұйымдық мінез-құлық: адамдарды тану», Aug 6, 2024; «Генеративный искусственный интеллект для руководителей университетов».

Токтасынов А.Ж., старший преподаватель кафедры прошел курс University of Minnesota «Қызметкерлердің жұмыс өнімділігін басқару», Jul 7, 2024.

2.6 Характеристика достижений образовательной программы

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является неотъемлемой частью образовательного процесса и служит эффективным средством повышения уровня профессиональной подготовки конкурентоспособных специалистов. На кафедре в НИРС в среднем ежегодно принимает участие до 18,0% студентов очной формы обучения.

Совместно с сотрудниками кафедры, изданы научные статьи, подготовлены к изданию учебники, подписаны долгосрочные соглашения о сотрудничестве в рамках факультетов и кафедр. Кафедра намерена и в дальнейшем развивать отношения с этими и другими вузами зарубежных стран.

Научные исследования на кафедре характеризуются широким спектром направлений и включают фундаментальные, прикладные исследования.

Студенты программы «Ландшафтный дизайн и озеленение» проходят практику в учреждениях, занимающихся ландшафтным дизайном, озеленением, проектированием и композиционным оформлением, а также в организации Алматы Зеленстрой.

Научно-исследовательская работа преподавателей кафедры подразделяется на следующие виды: поисково-инициативная, выполняемая в соответствии с тематическим планом кафедры и входящая состав индивидуальных планов ППС; финансируемая из

республиканского и местного бюджетов, а также на основе хоздоговоров с предприятиями и организациями; выполняемая в рамках международных договоров и финансируемая международными организациями.

Научно-исследовательская деятельность кафедры осуществляется в 3 НИИ, 1 научном центре и 1 научной лаборатории. Из прикладных исследований наиболее важными и результативными являются следующие темы:

1. Проектирование и разработка плана облесения не покрытых лесом земель на Осушенном дне Аральского моря (Контракт №1099-TO1-ERAS-KAZNARU Контракт USAID № 72011520C00007)
2. Выращивание декоративного посадочного материала для озеленения Туркестанской области (Договор № 03.21 от ТОО «Каскасу ЛТД и К»)
3. Инвентаризация зеленых насаждений и разработка дендрологического плана по городу Кульсары (ГУ "Аппарат Аким города Кульсары районного значения")

Общий объем финансирования НИР по направлению образовательной программы (с указанием области научных исследований по договору) за последний календарный год (научные гранты МОН РК, НИР по хозяйственным договорам, международные гранты) на общую сумму **69 849 951,98.**

На кафедре проводятся научные исследования по проектам, в которых непосредственно участвуют докторанты. Тематика их дипломных работ, магистерских и докторских диссертаций соответствуют данному направлению научных исследований.

Ежегодно студенты образовательной программы «6B08304 – Ландшафтный дизайн и озеленение», участвуют в Республиканской предметной олимпиаде и занимают соответственно призовые места.

Согласно учету требований рынка труда и по предложению работодателей в рабочие учебные планы и каталоги элективных дисциплин вводятся новые элективные дисциплины.

После окончания университета выпускники будут трудоустроены во всех сферах лесного профиля.

3 Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП

- 1) Уделять больше внимания международному сотрудничеству, участию ученых в международных научных и образовательных программах и проектах;
- 2) Держать на особом контроле эффективность внедрения результатов НИР в производство и учебный процесс;
- 3) Обратить внимание на внедрение в производство полученных патентов и лицензий на изобретения;
- 4) Шире использовать возможность публикации в зарубежных изданиях;
- 5) Увеличить участие обучающиеся в грантах, хоздоговорных, госбюджетных научных работах и в конференциях других вузов.

4 Основные цели и задачи плана развития образовательной программы

Цель образовательной программы 6B08304 - Ландшафтный дизайн и озеленение заключается в подготовке высококвалифицированных специалистов в области лесного и природного хозяйства, которые будут обладать глубокими знаниями и практическими навыками в таких ключевых областях, как ландшафтное проектирование, зеленое строительство, экологическое озеленение и использование информационных технологий. Программа направлена на формирование у студентов умения разрабатывать и реализовывать проекты по созданию и благоустройству зеленых пространств, обеспечивая гармоничное сочетание функциональности, эстетики и экологической устойчивости.

Важной частью обучения является ознакомление с современными методами использования IT-технологий для проектирования, анализа и оптимизации ландшафтных объектов. В результате освоения программы выпускники будут готовы решать задачи, соответствующие мировым стандартам в области ландшафтного дизайна, и смогут эффективно использовать инновационные подходы и технологии для улучшения качества городской и сельской среды.

Основной целью плана развития образовательной программы является:

- 1.Повышение профессионального уровня и квалификации преподавательского состава.
2. Обеспечение студентов необходимыми знаниями и практическими навыками для эффективного выполнения различных профессиональных обязанностей в сфере ландшафтного дизайна и озеленения.
- 3.Подготовка высококвалифицированных специалистов в области ландшафтного дизайна и озеленения, способных качественно решать профессиональные задачи, адаптироваться к различным ситуациям и проявлять компетентность в создании и благоустройстве зеленых пространств, а также в области устойчивого озеленения и экологического проектирования.

Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

- 1.Повышение качества образования в соответствии с национальными и международными стандартами.
- 2.Развитие теоретических знаний и практических навыков, которые будут необходимы для успешного применения в будущей профессиональной деятельности студентов.
- 3.Сотрудничество с работодателями и специалистами научно-исследовательских институтов при выборе актуальных и значимых тем для дипломных проектов, а также для магистерских и докторских диссертаций, ориентированных на практическую ценность в области ландшафтного дизайна и озеленения.

5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП:

- 1.Спрос на образовательные программы бакалавриата в области ландшафтного дизайна и озеленения будет ежегодно увеличиваться;
- 2.Укрепится связь между образованием, наукой и практической деятельностью через систему подготовки специалистов на уровне бакалавриата, с возможностью дальнейшего продолжения в магистратуре;
- 3.Повышение профессионального уровня студентов бакалавриата будет осуществляться через участие в зарубежных стажировках и других формах международного обмена.

6. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

- Формирование инновационной образовательной среды для студентов бакалавриата в области ландшафтного дизайна и озеленения;
- Расширение образовательного пространства с целью улучшения качества обучения и создания новых возможностей для студентов;
- Привлечение талантливой молодежи к научным исследованиям в области ландшафтного дизайна и экологии;
- Развитие полиязычного образования с целью увеличения числа языков, на которых студенты могут изучать профильные дисциплины;
- Создание системы повышения квалификации для преподавателей, чтобы поддерживать высокий уровень образовательного процесса;
- Укрепление международного сотрудничества университета с вузами различных стран через участие в научных проектах и программы академической мобильности для студентов и преподавателей;

- Обеспечение высокой востребованности выпускников на рынке труда в сфере ландшафтного дизайна и озеленения;
- Внедрение современных образовательных технологий и научных разработок преподавательского состава в учебный процесс;
- Оснащение учебных помещений современным оборудованием для повышения качества обучения студентов.

7 Перечень мероприятий плана реализации ОП

№	Мероприятия	Сроки реализации
1	Совершенствование ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры с учетом мнения потенциальных работодателей и направленные на освоение	2024-2028
2	Активная реализация академической мобильности обучающихся и ППС	2024-2028
3	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
4	Оснащение учебных аудиторий современным оборудованием	2024-2028
5	Подача заявок на конкурс по научным проектам МСХ, МОН РК и др. а также выполняемых по заказу региональных СПК и хозяйствующих субъектов	2024-2028
6	Публикация научных статей в журналах, вошедших в базы Web of Science и Scopus, в научных журналах с импакт-фактором	2024-2028
7	Прохождение независимой национальной специализированной аккредитации по ОП	2026
8	Участие в национальном рейтинге ОП среди вузов РК	ежегодно
9	Подготовка и участие обучающихся в Республиканских университетских олимпиадах по данному ОП	ежегодно
10	Разрабатывать курсы по преподаваемым дисциплинам на международной платформе Coursera	2024-2028
11	Усилить дуальное обучение с последующим трудоустройством выпускников	2024-2028

8 Механизм реализации плана развития образовательной программы:

- Будет проводиться целенаправленная работа по увеличению числа грантов для реализации образовательной программы.
- Для эффективного внедрения образовательных программ сотрудники кафедры разработают каталоги элективных дисциплин с участием работодателей в процессе разработки.
- Планируется организация выездов студентов в базовые хозяйства и учебные заведения как стран ближнего, так и дальнего зарубежья для обмена опытом.
- Для проведения лекционных и практических занятий будут приглашены ведущие ученые и эксперты из разных стран.
- Для проведения гостевых лекций будут приглашены представители стейкхолдеров, активно участвующих в развитии ландшафтного дизайна и озеленения.

- В рамках «Ярмарки выпускников» будут приглашены работодатели из различных сфер, включая организации лесного хозяйства и другие хозяйствующие субъекты из различных регионов страны.

9 Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП

В результате внедрения образовательной программы в сфере ландшафтного дизайна и озеленения в практику будут интегрированы научные разработки и рекомендации преподавателей кафедры. Будет проводиться целенаправленная работа по трудоустройству выпускников бакалавриата, а также организована профориентационная деятельность среди студентов факультета для подготовки их к профессиональной карьере.

10. SWOT – анализ

<i>S (strength) – сильные стороны</i> -Постоянно высокий ежегодный набор студентов на образовательную программу по ландшафтному дизайну и озеленению. -Развитая база для практической подготовки студентов, включая сотрудничество с различными предприятиями и организациями. - Активное участие студентов в общественной и спортивной жизни, с достижением призовых мест. - Сформированная и постоянно обновляемая учебно-методическая база для эффективного обучения. - Развивающиеся связи с общественными организациями и профессиональными сообществами. - Динамично обновляемая материально-техническая база для обеспечения высокого качества образовательного процесса. - Влияние авторитета ректора, способствующего развитию учебного заведения. - Информационная открытость, обеспеченная наличием официального сайта, где представлены актуальные данные о программе. - Высокая мотивация преподавательского состава, нацеленная на достижение высоких образовательных и научных результатов.	<i>W (weakness) – слабые стороны</i> -Необходимость в улучшении материально-технической базы для повышения качества образовательного процесса. -Отсутствие единой университетской программы по привлечению и закреплению молодых преподавателей, что сдерживает рост академического потенциала. -Перегруженность методической работы, что влияет на качество преподавания и разработку новых образовательных материалов. - Ограниченные финансовые ресурсы, которые ограничивают возможности для модернизации образовательной инфраструктуры и реализации инновационных проектов. - Низкая активность в области научно-исследовательской работы (НИР) и научно-исследовательской работы студентов (НИРС), что сказывается на развитии научной базы программы. - Недостаточный уровень владения иностранными языками среди преподавательского состава, что ограничивает возможности для международного сотрудничества и участия в глобальных образовательных проектах.
<i>O (opportunity) – благоприятные возможности</i> - Привлечение преподавателей - профессоров, кандидатов наук из других	<i>T (threat) – угрозы</i> -Высокая конкуренция среди учебных заведений за привлечение студентов, -Отток молодежи и выпускников школ за границу в поисках лучших

ВУЗов, путем создания гибкого графика и возможности повышения заработной платы - Повышение имиджа ВУЗа за счет рекламы в СМИ - Инвестирование зарубежных и частных предпринимателей в образовательный процесс -Привлечение преподавателей, профессоров и кандидатов наук из других вузов через создание гибкого графика работы и предоставление возможности повышения заработной платы - Повышение имиджа университета с помощью активной рекламы в СМИ, позволит привлечь внимание к образовательным программам и улучшить репутацию учебного заведения. - Привлечение инвестиций от зарубежных партнеров и частных предпринимателей в образовательный процесс	образовательных и профессиональных возможностей, что снижает количество студентов на родине. -Снижение объемов государственных грантов, что ограничивает возможности для финансирования образовательных программ и инфраструктурных проектов. -Стихийные бедствия и природные катаклизмы, которые могут негативно повлиять на образовательный процесс
--	---

11 Модель выпускника

6B08304 - Ландшафтный дизайн и озеленение	
Уметь:	- разрабатывать и реализовывать проекты ландшафтного дизайна, включая благоустройство территорий, создание зеленых насаждений, садов, парков и других ландшафтных объектов; - организовывать и осуществлять проектирование и озеленение городских и загородных территорий с учетом функциональных и эстетических особенностей; - разрабатывать проекты по экологическому и эстетическому озеленению, рекультивации нарушенных ландшафтов; - применять современные методы ландшафтного проектирования, включая использование CAD и GIS систем; - проектировать и реализовывать малые архитектурные формы и элементы ландшафтного дизайна.
Знать и понимать:	- основы ботаники, экологии, биологии растений, включая декоративные и садовые виды растений; - принципы ландшафтного проектирования и планирования, основы ландшафтной архитектуры; - методы организации зеленых зон и городского озеленения, создание и уход за парками, садами, скверами и другими ландшафтными объектами; - экологическую роль озеленения и его влияние на улучшение качества жизни людей и устойчивость экосистем.
Быть компетентным:	- в выполнении функций по проектированию и созданию ландшафтных объектов, озеленению и благоустройству территорий; - в использовании современных методов и технологий ландшафтного проектирования и моделирования;

	- в организации и проведении работ по озеленению и благоустройству, включая экологически устойчивое проектирование и использование устойчивых материалов.
--	---

Декан факультета «Лесное хозяйство и земельные ресурсы»

Д. Сарсекова

Заведующий кафедрой

«Лесные ресурсы, охотоведение и рыбное хозяйство»

Э. Жилкибаева