

Направление подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование, направленность – Природоохранное обустройство территорий

Научная деятельность по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Природоохранное обустройство территорий» организована таким образом, чтобы обеспечить связь научных исследований с учебным процессом и научной деятельностью профессорско-преподавательского состава и студенческого коллектива.

Научно-исследовательская работа организована в форме студенческих научных кружков, участия в олимпиадах, внутривузовских, российских и международных научно-практических конференциях, публикации студенческих научно-исследовательских работ, участия в конкурсах на лучшую научную работу. Научно-исследовательская работа студентов встроена в учебный процесс и осуществляется посредством участия в конференциях (V Межвузовская научно-практическая конференция сотрудников и обучающихся аграрных вузов Северо-Кавказского федерального округа «Инновации в агропромышленном комплексе»; XII международная научно-практическая конференция «Новые полимерные композиционные материалы»; Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива-2016»; Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и инновационные технологии в отраслях АПК», посвященная 35-летию Кабардино-Балкарского ГАУ; Международная научная конференция «Перспективы развития вузовской науки»; Международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии в науке нового времени; Международная научно-практическая конференция «Актуальные направления научных исследований: от теории к практике»; XII Международная научно-практическая конференция, в рамках XVIII Международной агропромышленной выставки «Агроуниверсал – 2016»; Международная (заочная) научно-практическая конференция «Научная мысль XXI века»; XII Международная научно-практическая конференция «Научные открытия 2016»; VIII Международная научно-практическая конференция «Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК»; VI Всероссийская конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективные проекты молодых ученых»; VI международный междисциплинарный симпозиум «Физика поверхностных явлений межфазных границ и фазовые переходы»; I Молодежный форум «Семь причин на 07»), участия в конкурсах на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Руководство НИРС осуществляют опытные преподаватели. С сообщениями о результатах своих исследований студенты выступают в академических группах, на заседаниях научных кружков, на студенческих

конференциях.

По направлению подготовки функционирует студенческий научный кружок «Природообустройство и водопользование», в работе которого активное участие принимают 35 студентов-бакалавров.

Важную роль в активизации научно-технического творчества студентов играет их участие в различных региональных и всероссийских мероприятиях: научных олимпиадах, смотрах-конкурсах на лучшую организацию научной работы студентов, научных конференциях студентов, выставках научно-технического творчества. В 2016г. члены кружка «Природообустройство и водопользование» приняли участие во Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых вузов МСХ РФ в номинации «Природообустройство».

Под руководством сотрудников факультета трое студентов стали лауреатами Всероссийских конкурсов.

Кроме того, НИРС реализуется в ходе работы круглых столов, постоянно-действующих научных семинаров.

По направлению подготовки функционирует научная школа «Природообустройство и мелиорация водосборов горных и предгорных ландшафтов» под руководством д.т.н., профессора кафедры гидротехнических сооружений, мелиорации и водоснабжения З.Г. Ламердонова. В рамках научной школы реализуются следующие направления научных исследований:

- Развитие теории, методов расчетного обоснования и проектирование каналов и зарегулированных русел полигонального профиля (руководитель - к.т.н., доц. Курбанов С.О.).

- Разработка биоинженерных систем защиты территорий от природных экзогенных процессов (руководитель - к.т.н., доц. Курбанов С.О.).

- Разработка технологических решений по проведению агротехнических и мелиоративных мероприятий по повышению плодородия почв и вовлечению в оборот деградированных мелиорируемых земель на оросительных системах (руководитель - к.с.-х.н., доц. Дышеков А.Х.).

- Совершенствование систем, технологий, устройства защиты земель от водной эрозии (руководитель - д.т.н., проф. Ламердонов З.Г.).

- Совершенствования фильтрационных расчетов грунтовых плотин и конструкций селезащитных сооружений (руководитель - д.т.н., проф. Анахаев К.Н.).

Сотрудники направления подготовки участвовали в разработке 2 хоздоговорных работ и нескольких работ по творческому сотрудничеству. Всего выполнено работ на общую сумму 1,550 млн. руб. по договорам и грантам.

Опубликовано научных и учебных публикаций – 119. Профессорско-преподавательский состав факультета в 2016 году опубликовано 119 научных и учебно-методических работ, в том числе 3 в международных журналах, 23 в журналах ВАК, в том числе индексируемых в информационно-

аналитической системе Scopus – 2, монографии 7, получено 22 патентов на изобретения и на полезные модели, а также 3 положительных решения на выдачу патентов. Преподаватели принимали участие в работе 5 международных и 10 всероссийских конференции. Переработаны учебные рабочие программы по всем дисциплинам в соответствии с новыми стандартами ФГОС 3+. Обновлена база тестовых заданий.

ППС и студенты ведут активную работу по патентно-изобретательской деятельности. В 2016 году получены 22 патента на изобретения и 3 положительных решения на выдачу патентов.

НИР проводится в проблемных и научно-исследовательских лабораториях:

- «Инновационные технологии природообустройства и водопользования» при кафедре «Гидротехнические сооружения, мелиорация и водоснабжение».

- «Биоинженерные технологии» и «Мониторинг антропогенного воздействия на окружающую среду» при кафедре «Строительные конструкции и сооружения».

Научные исследования выполняются также с использованием научно-лабораторного оборудования филиалов кафедр на базе МУП «Горводоканал», Министерства природных ресурсов и экологии КБР, ОАО «РусГидро» по КБР, а также ФГБУ «Центр изучения, использования и охраны водных ресурсов КБР» (ФГУ «Каббалкводресурсы»).