УДК 378.016

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «АГРОИНЖЕНЕРИЯ» В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

И.В. Лазарев, канд. пед. наук, доцент

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, г. Тула, Российская Федерация

Аннотация. В статье представлена методика по подготовке бакалавров направления «агроинженерия» в области охраны труда.

Summary. The article presents a methodology for training bachelor's students in the field of agroengineering in occupational safety.

Ключевые слова: охрана труда, методика, агроинженерия.

Key words: occupational safety, methodology, agro-engineering.

Процесс экономических отношений определяет принципы построения и содержание деятельности социальных институтов общества, к числу которых относится и охрана труда. Отечественная система охраны труда формировалась и развивалась в рамках плановой, государственно регулируемой экономики. Она сыграла свою позитивную роль, реализовав многоаспектный комплекс гарантий, мер защиты и социальной поддержки трудящихся. Особенностью системы являлось ее жестко регламентированное государственное финансирование и преимущественно административная ответственность руководителей за нарушение законов, норм и правил охраны труда.

Под управлением охраной труда понимается процесс организованного воздействия на объекты управления с целью соблюдения нормативных требований безопасности.

Главной целью управления охраной труда является совершенствование организации работы по обеспечению безопасности, снижению травматизма и аварийности путем решения комплекса задач по созданию безопасных и безвредных условий труда, лечебно-профилактическому и санитарно-бытовому обслуживанию работающих.

Контроль за состоянием условий труда на рабочих местах в организации осуществляется с помощью многоступенчатого механизма:

I ступень: осуществляют начальники цехов, заведующие мастерскими, которые ежедневно до начала работы проверяют рабочие места, исправность оборудования и инструмента.

II ступень: осуществляют заместители руководителя агропредприятия, заведующий хозяйством, уполномоченные (доверенные)

лица по охране труда, которые один раз в квартал проводят проверку состояния охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии во всех помещениях, принимают меры к устранению выявленных недостатков.

III ступень: осуществляют руководитель (директор, председатель) агропредприятия совместно с председателем выборного профсоюзного органа, которые один раз в полугодие изучают материалы второй ступени административно-общественного контроля.

IV ступень: осуществляет комиссия (руководитель, председатель профкома, представитель вышестоящей организации) ежегодно.

По нашему мнению, будущий специалист агропромышленного комплекса уже в процессе обучения в ВУЗе и для дальнейшей работы в структуре АПК должен быть подготовлен в области охраны труда, в этой связи в ТГПУ им. Л.Н. Толстого на направлении «Агроинженерия» осуществляется преподавание дисциплины «Охрана труда в АПК».

Программа по дисциплине разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО и включает 16 часов лекций, 8 часов практических занятий и 8 часов лабораторных занятий. В данной программе учтены межпредметные связи, исключающие дублирование учебного материала по смежным дисциплинам и предполагающие интеграцию знаний студентов.

Основное внимание при изучении студентами дисциплины обращается на усвоение ими следующих основных разделов охраны труда:

•Предмет охраны труда. Структура законодательства РФ об охране труда. Виды ответственности. Органы контроля и надзора за охраной труда в РФ.

•Охрана труда женщин. Охрана труда работников в возрасте до 18 лет.

•Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.

•Государственное управление охраны труда. Инструктажи по охране труда. Система социального страхования трудящихся в РФ.

•Классификация опасных производственных и вредных производственных факторов труда. Параметры микроклимата учебных помещений и их влияние на организм человека. Влияние освещенности на условия труда. Шум, вибрация и его влияние на организм человека.

•Действие на человека теплоты и лучистой энергии. Запыленность и загазованность учебных помещений. Вентиляция и отопление.

•Электробезопасность.

•Понятия о пожарной безопасности как о системе государственных и общественных мероприятий. Структура пожарной безопасности. Первичные средства тушения пожара.

•Профилактика пожаров на предприятьях АПК.

Эти основные разделы дисциплины «Охрана труда в АПК», исследующие и описывающие опасные и вредные производственные факторы, нами представлены в единой системе, что соответствует логике подготовки будущего агроинженера.

Для проведения практических и лабораторных работ разработаны методические рекомендации, в которых представлены методики определения экономической эффективности затрат на охрану труда, дается анализ законодательной и нормативной базы по разработке, согласованию и утверждению инструкций по охране труда, рассмотрена организация работы по пожарной безопасности на предприятии, расчет эвакуационных путей из здания, расчет пожарного запаса воды. Так же в методических рекомендациях представлены задания на самостоятельную работу студентов, для контроля знаний используются тестовые задания.

Методика, используемая при выполнении работ, позволяет существенно ускорить процесс освоения бакалаврами основных разделов дисциплины, необходимых для их последующей профессиональной деятельности. Поэтому целью дисциплины «Охрана труда в АПК» является формирование у будущих инженеров агропромышленного комплекса необходимых знаний и умений в области охраны труда с учетом особенностей профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Серебрякова, Н. Г. Повышение качества подготовки инженеров через приобщение учащихся к техническому творчеству на примере изучения динамических характеристик автомобилей / Н.Г. Серебрякова, И.А. Серебряков, А.А. Климович // Автотракторостроение и автомобильный транспорт : Сборник научных трудов. В 2 томах, Минск, 06–08 июня 2023 года. – Минск: Белорусский национальный технический университет, 2023. – С. 324–327.

2. Серебрякова, Н. Г. Анализ цикла дисциплин "Компьютерные науки" в инженерном образовании / Н. Г. Серебрякова // Вышэйшая школа: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. – 2020. – № 4(138). – С. 39–43.

3. Методология проектирования электронной сервисной программы технического обслуживания и ремонта транспортных средств / Н. Г. Серебрякова, И. А. Серебряков, Д. Н. Коваль [и др.] // Цифровизация агропромышленного комплекса : Сборник научных статей II международной научно-практической конференции в 2-х томах, Тамбов, 21–23 октября 2020 года. Том II. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2020.

4. Серебрякова, Н. Г. Реализация компетентностного подхода в преподавании учебной дисциплины «Информатика» для студентов непрофильных специальностей в кон-

тексте образовательных стандартов нового поколения / Н.Г. Серебрякова // Вышэйшая школа: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. – 2024. – № 5(163). – С. 7–11.

5. Серебрякова, Н. Г. Инженерное образование нового поколения как инструмент формирования современного специалиста / Н. Г. Серебрякова // Профессиональное образование. – 2024. – № 3(57). – С. 17–23.

6. Серебрякова, Н. Г. Приоритет инфосферы в современном инженерном образовании / Н. Г. Серебрякова // Педагогический журнал. – 2023. – Т. 13, № 11-1. – С. 575–584. – DOI 10.34670/AR.2023.59.14.078.

УДК 631.157+378.147

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ, ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРА

Н.П. Алдохина, канд. техн. наук, доцент,
Т.В. Вихрова, старший преподаватель,
О.Г. Огнев, д-р техн. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются компетенции, оценивающие качество подготовки выпускников, их роль и важность в становлении и профессиональной деятельности специалиста-инженера.

Annotation. The article examines the competencies that assess the quality of graduates' training, as well as their role and importance in the development and professional activity of an engineer.

Ключевые слова: начертательная геометрия, инженерная графика, компьютерная графика, компетенции, подготовка специа-листов.

Keywords: descriptive geometry, engineering graphics, computer graphics, competencies, specialist training.

Актуальность

Актуальность. Учитывая уровень современного производства, новые технологии, которые внедряют в технологические процессы, повышаются требования к подготовке специалистов. Все это требует совершенствования профессиональной подготовки специалистов с высшим техническим образованием.

Государственные образовательные стандарты высшего образования требуют компетентного подхода к усовершенствованию и разработке новых профессиональных стандартов. Основными единицами,