**АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ООП ВПО**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **280102.65 БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ** |
| **уровень** | **Специалитет** |
| **Язык о языках, на которых осуществляется образование (обучение);** | **русский** |
| **Специализация** | **-** |
| **Управление ООП** | Выпускающей кафедрой по ООП является кафедра промышленной безопасности горного факультета.  Руководство ООП осуществляется руководителем ООП д.т.н., профессором, заведующим кафедрой Промышленная безопасность Чемезовым Е.Н.  В принятии решений по управлению и развитию ООП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет факультета), потенциальные работодатели (Министерство труда и социального развития РС(Я), ГУП ЖКХ РС(Я) и др.) |
| **Основные характеристики программы** | Форма обучения – очная  Нормативный срок освоения – 5 лет  Срок освоения за весь период обучения составляет 260 недель и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.  Квалификация - после освоения ООП по направлению подготовки 280102 Безопасность технологических процессов и производств и защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация инженер. |
| **Основные работодатели** | Министерство труда и социального развития РС(Я), Министерство промышленности РС(Я), ГУП ЖКХ РС(Я), Рострудинспекция РС(Я), промышленные предприятия РС(Я). |
| **Целевая направленность** | Набор осуществляется на основе документа государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. |
| **Структура программы** | Структура программы подготовки инженера состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин.  ЦИКЛ ГСЭ - Гуманитарные, социально-экономические дисциплины;  ЦИКЛ ЕН - Математические и естественнонаучные дисциплины;  ЦИКЛ ОПД - Общепрофессиональные дисциплины;  ЦИКЛ СД – Специальные дисциплины, включая дисциплины специализации;  ФТД – Факультативные дисциплины  Учебные и производственные практики;  Итоговая государственная аттестация. |
| **Общая характеристика программы** | **Миссия ООП:** имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также знаний и умений в области промышленной безопасности.  **Цели ООП:** обеспечение безопасности работников промышленности, улучшение условий труда, снижение травматизма и профессиональных заболеваний.  **Актуальность подготовки специалистов** по направлению подготовки 280102 «Безопасность технологических процессов и производств» определяется тем, что: обеспечение безопасности труда работников должно занять основополагающее место в экономической и национальной безопасности страны.  Высокая безопасность - обязательное условие высокопроизводительной работы, это – престиж и имидж современного предприятия, результат постоянной заботы о человеке труда. |
| **Характеристика профессиональной деятельности выпускников** | **Области профессиональной деятельности** выпускника по направлению «Безопасность жизнедеятельности»:   * анализ и идентификация опасностей, защита человека, природы, объектов экономики и техносферы от естественных и антропогенных опасностей; * ликвидация последствий воздействия опасностей, контроль и прогнозирование антропогенного воздействия на среду обитания, разработка новых технологий и методов защиты человека, объектов экономики и окружающей среды; * обеспечение устойчивого и экотехнологического развития, управление воздействием на окружающую среду; * экспертиза безопасности, устойчивости и экологичности технологий, технических объектов и проектов; * организация и обеспечение безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.   **Объекты профессиональной деятельности** выпускника:   * человек, опасности, связанные с человеческой деятельностью и опасными природными явлениями; * потенциально опасные технологические процессы и производства; * методы и средства защиты человека, объектов экономики и среды обитания от опасностей и вредного воздействия; * методы и средства оценки опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на среду обитания; * методы и приемы выполнения работ с учетом правил охраны труда.   **Виды профессиональной деятельности** выпускника:   * научно-исследовательская; * проектно-конструкторская; * организационно-управленческая; * эксплуатационная.   **Задачи профессиональной деятельности выпускников.** В соответствии с профильной направленностью ООП специалитета и видами профессиональной деятельности специалист по направлению подготовки **280102 Безопасность технологических процессов и производств** должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:  ***Научно-исследовательская деятельность:***   * проведение исследований в области разработки новых технологий и оборудования, средств защиты от опасных и вредных факторов; * осуществление развития новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, локализации и ликвидации последствий аварий и катастроф.   ***Проектно-конструкторская:***   * определение зон повышенного техногенного риска, выбор системы защиты человека от отдельных видов технологического оборудования и производственных процессов; * участие в выработке предложений по совершенствованию технологий и реконструкции объектов; * выполнение с использованием ЭВМ расчетов и оформление проектно-конструкторской документации на средства защиты, а также составление раздела "Безопасность оборудования и технологических процессов" в проектной документации.   ***Организационно-управленческая:***   * организация деятельности по охране труда на предприятии, участие в работе органов государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств, в разработке нормативно-технической документации по вопросам технической безопасности, в согласовании разрабатываемой на предприятии проектной документации; * доведение до сведения работников предприятия вводимых в действие новых законодательных и правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности; * осуществление связи с медицинскими, научно-исследовательскими и другими организациями по вопросам охраны труда, промышленной и противопожарной безопасности, организация и проведение обучения рабочих и служащих в области безопасности; * участие в работе комиссии по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов производственного назначения, по приемке из ремонта установок, агрегатов и другого оборудования в части соблюдения нормативных правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности; * осуществление контроля за соблюдением в структурных подразделениях законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, промышленной и противопожарной безопасности, проведением профилактических работ по предупреждению производственного травматизма, аварий, пожаров, по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятии.   ***Эксплуатационная:***   * выбор режимов работы средств защиты и проведение контроля их состояния; * регламентация эксплуатации защитной и спасательной техники. |
| **Требования к результатам освоения программ** | В результате освоения программы специалитета выпускники должны:  *иметь представление:*   * о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования; * о медико-биологических основах взаимодействия человека с производственной средой; * о методиках расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; * об организации и планировании производства на предприятии; * об организационных, технических и экономических основах разработки мероприятий по снижению опасных и вредных факторов на производстве; * об основных научно-технических проблемах технологической безопасности производственных процессов и оборудования; * о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасных технологических процессов в свете научно-технического прогресса; * о взаимосвязи технологических процессов с техническими и экологическими проблемами среды обитания; * о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учетом мировых тенденций; * об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности; * о влиянии на безопасность труда психофизиологических, личностных и профессиональных качеств;   *знать:*   * методы анализа характера взаимодействия человека с производственной средой; * методы предсказаний возможных негативных последствий производственной деятельности на человека; * специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; * методы измерений в производстве и безопасности; * принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска; * научные и организационные основы современного производства; * методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов; * методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека; * законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность; * основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность, характер международного сотрудничества; * принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания; * современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности; * принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности; * антропометрические характеристики человека;   *уметь:*   * анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования; * пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда; * принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций; * применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников. |
| **Учебные дисциплины** | В рамках специалитета «Безопасность технологических процессов и производств» слушателям предлагаются следующие дисциплины:  **ЦИКЛ ГСЭ** - Гуманитарные, социально-экономические дисциплины  Иностранный язык  Физическая культура  Отечественная история  Философия  Экономика  Русский язык и культура речи  **Региональный компонент**  Введение в циркумполярное регионоведение  Народы и культура циркумполярного мира: народы  Народы и культура циркумполярного мира: культура  Горное право  **Дисциплины по выбору**  Экологическое право/Законодательство в БЖД  Риторика/Якутский язык  **ЦИКЛ ЕН** - Математические и естественнонаучные дисциплины  Высшая математика  Информатика  Физика  Химия  Экология  Физиология человека  **Региональный компонент**  Экология Якутии  **Дисциплины по выбору**  Основы горного дела/Введение в специальность  **ЦИКЛ ОПД** - Общепрофессиональные дисциплины  Начертательная геометрия, инженерная графика  Механика  Теплотехника  Гидравлика  Материаловедение и технология материалов  Метрология, стандартизация и сертификация  Электроника и электротехника  Надежность технических систем и техногенный риск  Теория горения и взрыва  Медико-биологические основы БЖД  Менеджмент  **Региональный компонент**  Безопасность жизнедеятельности  **Дисциплины по выбору**  Электробезопасность/Безопасность горных систем  **ЦИКЛ СД** – Специальные дисциплины, включая дисциплины специализации  Производственная санитария и гигиена труда  Производственная безопасность  Управление безопасностью труда  Экономика безопасности труда  Аттестация рабочих мест  Защита чрезвычайных ситуациях  Промышленная экология  Безопасность ведения горных работ и ГСД  Экспертиза безопасности условий труда, подготовка и аттестация персонала  Технология и безопасность взрывных работ  Безопасность эксплуатации горного оборудования  **Дисциплины по выбору**  Подземная разработка МПИ/Открытые горные работы  Горные машины и оборудование подземных горных работ/ Горные машины и оборудование открытых горных работ  Аэрология карьеров/рудничная аэрология |
| **Ведущие преподаватели** | Чемезов Е.Н. – д.т.н., профессор  Омельяненко А.В. – д.т.н., профессор  Прохоров В.А. – д.т.н., профессор  Ядрихинская Е.Ф. – к.п.н., доцент  Софронеев Л.Г. – доцент  Протопопов С.С. – к.культ.н., доцент  Рахлеева Н.Н., к.и.н., доцент  Барашков Н.А. – к.б.н., доцент  Иванова С.В. – к.филол.н., доцент  Федорова Л.Л. – к.т.н., доцент  Иванов А.А. – к.б.н., доцент  Афонская Г.П. – к.т.н., доцент  Скрябин В.И. – к.т.н., доцент  Ноев Нь.А. – к.ф-м.н., доцент  Федорова А.И. – к.б.н., доцент  Матвеев И.Н., к.т.н., доцент  Сальва А.М. – к.г-м.н., доцент  Находкин В.П. – к.т.н., доцент  Федоров Ю.Ю. – к.э.н., доцент  Апросимова Е.П. – к.т.н., доцент  Петров А.Н. – к.т.н., доцент  Федорова С.Е. – к.т.н., доцент  Андреев Н.И. – ст.преподаватель  Романов И.И. – ст.преподаватель  Диодоров А.Р. – ст. преподаватель  Старостина А.С. – ст.преподаватель  Васильева А.И. – ст.преподаватель  Аммосова М.С. – ст. преподаватель  Дьячковская Т.К. – ст.преподаватель  Корякина О.К. – ст. преподаватель  Софронеева С.А. – ст.преподаватель  Чжан Т.Р. – ст.преподаватель  Быков А.А. – ст.преподаватель  Борисов Э.В. – ст.преподаватель  Кудрин Е.П. – ст.преподаватель |
| **Практики** | По учебному плану специальности 280102 «Безопасность технологических процессов и производств» установлены следующие виды практик:  **учебная практика**: изучение технологической схемы предприятия, основных технологических процессов и аппаратов, машин и механизмов, состава перерабатываемого (или добываемого) сырья и получаемых продуктов, опасных и вредных производственных факторов на предприятии, мер безопасности при эксплуатации технологического оборудования; приобретение навыков применения средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, оказания первой (доврачебной) медицинской помощи, работы с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов.  **Производственная практика**: изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач, работы кабинета по охране труда, системы управления охраной труда на предприятии, организации пожарной охраны предприятия, работы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления производственных и вспомогательных помещений, причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов расследований, технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов; освоение порядка проведения и оформления вводного, текущего, внеочередного инструктажей и инструктажа на рабочем месте, порядка освидетельствования, приема и сдачи оборудования и установок после ремонта, приема и сдачи рабочих смен на промышленном объекте с точки зрения охраны труда; ознакомление с системой государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства РФ об охране труда и промышленной безопасности, с системой общественного контроля за охраной труда, с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда и планом мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.  **преддипломная практика**: подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу; ознакомление с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта, с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты, с коллективным договором по охране труда, финансированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда, лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, средствами локализации и тушения пожаров, со статистической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях, с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действий при авариях; проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратурного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь. |
| **Перечень вступительных испытаний** | ЕГЭ: русский язык, математика, физика |
| **Контакты** | **Чемезов Егор Николаевич**  Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой промышленная безопасность  **р.т. 36-59-65, e-mail:** [prombez2011@mail.ru](mailto:prombez2011@mail.ru) |