**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 – очнаяНормативный срок освоения – 5 летСрок 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 дисциплиныУчебные 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 дисциплиныИностранный языкФизическая культураОтечественная историяФилософия ЭкономикаРусский язык и культура речи**Региональный компонент**Введение в циркумполярное регионоведениеНароды и культура циркумполярного мира: народыНароды и культура циркумполярного мира: культураГорное право**Дисциплины по выбору**Экологическое право/Законодательство в БЖДРиторика/Якутский язык**ЦИКЛ ЕН** - Математические и естественнонаучные дисциплиныВысшая математика ИнформатикаФизикаХимияЭкологияФизиология человека**Региональный компонент**Экология Якутии**Дисциплины по выбору**Основы горного дела/Введение в специальность**ЦИКЛ ОПД** - Общепрофессиональные дисциплиныНачертательная геометрия, инженерная графикаМеханикаТеплотехникаГидравликаМатериаловедение и технология материаловМетрология, стандартизация и сертификацияЭлектроника и электротехникаНадежность технических систем и техногенный рискТеория горения и взрываМедико-биологические основы БЖДМенеджмент**Региональный компонент**Безопасность жизнедеятельности**Дисциплины по выбору**Электробезопасность/Безопасность горных систем**ЦИКЛ СД** – Специальные дисциплины, включая дисциплины специализацииПроизводственная санитария и гигиена трудаПроизводственная безопасностьУправление безопасностью трудаЭкономика безопасности труда Аттестация рабочих местЗащита чрезвычайных ситуацияхПромышленная экологияБезопасность ведения горных работ и ГСД Экспертиза безопасности условий труда, подготовка и аттестация персоналаТехнология и безопасность взрывных работБезопасность эксплуатации горного оборудования**Дисциплины по выбору**Подземная разработка МПИ/Открытые горные работыГорные машины и оборудование подземных горных работ/ Горные машины и оборудование открытых горных работАэрология карьеров/рудничная аэрология |
| **Ведущие преподаватели** | Чемезов Е.Н. – д.т.н., профессорОмельяненко А.В. – д.т.н., профессорПрохоров В.А. – д.т.н., профессорЯдрихинская Е.Ф. – к.п.н., доцентСофронеев Л.Г. – доцентПротопопов С.С. – к.культ.н., доцентРахлеева Н.Н., к.и.н., доцентБарашков Н.А. – к.б.н., доцентИванова С.В. – к.филол.н., доцентФедорова Л.Л. – к.т.н., доцентИванов А.А. – к.б.н., доцентАфонская Г.П. – к.т.н., доцентСкрябин В.И. – к.т.н., доцентНоев Нь.А. – к.ф-м.н., доцентФедорова А.И. – к.б.н., доцентМатвеев И.Н., к.т.н., доцентСальва А.М. – к.г-м.н., доцентНаходкин В.П. – к.т.н., доцентФедоров Ю.Ю. – к.э.н., доцентАпросимова Е.П. – к.т.н., доцентПетров А.Н. – к.т.н., доцентФедорова С.Е. – к.т.н., доцентАндреев Н.И. – ст.преподавательРоманов И.И. – ст.преподавательДиодоров А.Р. – ст. преподавательСтаростина А.С. – ст.преподавательВасильева А.И. – ст.преподавательАммосова М.С. – ст. преподавательДьячковская Т.К. – ст.преподавательКорякина О.К. – ст. преподавательСофронеева С.А. – ст.преподавательЧжан Т.Р. – ст.преподавательБыков А.А. – ст.преподавательБорисов Э.В. – ст.преподавательКудрин 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 |