

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗКИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. И. РАЗЗАКОВА
ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА И ГОРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
им. акад. У. АСАНАЛИЕВА
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ»

«СОГЛАСОВАНО»

УМС КГТУ им. И. Раззакова,
Председатель УМС Т.Э. Сартов

«24» 11 2015г.

«УТВЕРЖДАЮ»

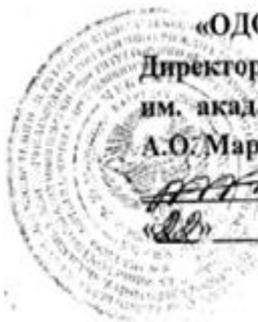
Ректор КГТУ им. И. Раззакова,
М.Ж. Джаманбаев

«24» 11 2015г.

«ОДОБРЕНО»

Директор ИГД и ГТ
им. акад. У. Асаналиева
А.О. Маралбаев

«24» 10 2015г.



Направление подготовки: 760300 «Техносферная безопасность»
Профиль направления: «Охрана окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов»,
«Инженерная защита окружающей среды»
Академическая степень выпускника: Бакалавр

Бишкек 2015

*Обсуждена и одобрена на заседании кафедры «ООСиЭН»
Протокол №3 от 17.10.2015г.*

*Рассмотрена и одобрена на заседании УМК ИГДиГТ
им. акад. У. Асаналиева
Протокол №2 от 16.11.2015г.*

*Рекомендована Ученым Советом ИГДиГТ им. акад. У. Асаналиева
Протокол №2 от 22.10.2015г.*

«Одобрено»

Директор ИГДиГТ
им. акад. У. Асаналиева
Маралбаев А.О.
22.10.2015г.

«Согласовано»

УМС КГТУ им. И. Раззакова
Председатель УМС Сартов Т.Э.
24.11.2015 г.

«Утверждено»

Ректор КГТУ им. И. Раззакова
Джаманбаев М.Ж.
24.11.2015г.

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ООП

1. Общая характеристика ООП ВПО
2. Модель выпускника ООП по направлению (специальности) подготовки
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП:
 - 4.1. Календарный учебный график
 - 4.2. Примерный учебный план
 - 4.3. Базовый учебный план
 - 4.4. Рабочий годовой учебный план
 - 4.5. Индивидуальный учебный план студента
 - 4.6. УМК и рабочие программы учебных дисциплин в соответствии с ГОС ВПО
 - 4.7. Программы практик
 - 4.8. Программа государственного экзамена по направлению подготовки выпускников
5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки
6. Характеристика среды учебного структурного подразделения, *обеспечивающая развитие общекультурных* компетенций выпускников
7. Система оценки качества освоения студентами ООП по направлению (специальности) подготовки

1. Общая характеристика ООП ВПО по направлению 760300 «Техносферная безопасность»

- 1.1.** Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП) по направлению подготовки бакалавров 760300 «Техносферная безопасность» (академическая степень «бакалавр»/«магистр») обеспечивает реализацию требований государственного образовательного стандарта третьего поколения. ООП представляет собой систему нормативно-методических материалов, разработанную на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 760300 «Техносферная безопасность» (академическая степень «бакалавр»/«магистр») (ГОС ВПО), утвержденного Приказом МО и Н КР
- 1.2.** Нормативные документы для разработки ООП: Конституция КР, Закон КР «Об образовании», Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Кыргызской Республики и др
- 1.3.** Назначение (миссия) основной образовательной программы определяется КГТУ им. И. Раззакова с учетом образовательных потребностей личности, общества и государства, развития единого образовательного пространства в области подготовки бакалавров 760300 «Техносферная безопасность»
- 1.4.** Целью основной образовательной программы является подготовка выпускников к видам профессиональной деятельности, определяемых ГОС ВПО КР, всестороннее развитие личности обучающихся на основе формирования компетенций, указанных в ГОС ВПО
- 1.5.** Подготовка выпускников осуществляется на основе следующих принципов:
 - направленность на двухуровневую систему образования;
 - участие студента в формировании своей образовательной траектории обучения;
 - развитие практико-ориентированного обучения на основе компетентностного подхода;
 - использование кредитной системы и модульно-рейтинговой оценки достижений студентов в целях обеспечения академической мобильности;
 - соответствие системы оценки и контроля достижения компетенций бакалавров условиям их будущей профессиональной деятельности;
 - профессиональная и социальная активность выпускника;
 - международное сотрудничество по направлению подготовки.
- 1.6.** Нормативный срок освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по направлению 760300 «Техносферная безопасность» на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 4 года. Сроки освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по дистанционно-заочной, ускоренно-очной, ускоренно-дистанционной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных

образовательных технологий, увеличиваются вузом на один год относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения. Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО подготовки бакалавров и магистров устанавливаются Правительством Кыргызской Республики

- 1.7.** Общая трудоемкость освоения ООП ВПО подготовки бакалавров равна не менее 240 кредитам (зачетных единиц). Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год равна не менее 60 кредитам (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна 30 кредитам (зачетных единиц) (при двух семестровом построении учебного процесса). Один кредит (зачетная единица) равен к 30 часам учебной работы студента (включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации). Трудоемкость ООП по дистанционно-заочной, ускоренно-очной, ускоренно-дистанционной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость освоения студентом ООП 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП
- 1.8.** Требования к уровню подготовленности абитуриентов. Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением академической степени «бакалавр» - среднее общее образование или среднее профессиональное (или высшее профессиональное) образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном (или высшем профессиональном) образовании
- 1.9.** Профильная направленность бакалаврских программ (определяется учебными структурными подразделениями, ответственными за реализацию ООП по соответствующему направлению подготовки). 760300 «Техносферная безопасность»; профиль: «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», «Инженерная защита окружающей среды»
- 1.10.** Руководитель ООП (назначается приказом ректора (директора структурного подразделения) КГТУ им. И. Раззакова из числа ведущих специалистов данного направления (приказ №126а от 30.07.2015г.) Бекболотова А.К. - зав. кафедры ООО и ЭН, д.б.н., профессор

Модель выпускника ООП по направлению (специальности) подготовки бакалавров 760300 «Техносферная безопасность»

Код учебного цикла или раздела	Наименование учебного цикла или раздела	Трудоемкость (зачетные единицы) по ООП
Б.1	Гуманитарный и экономический цикл: в том числе базовая часть, вариативная часть	36 26 10
Б.2	Математический, естественно-научный и общетехнический цикл: в том числе базовая часть, вариативная часть	42 30 12
Б.3	Профессиональный цикл: в том числе базовая часть, вариативная часть	132 78 54
Б.4	Физическая культура	
Б.5	Учебная и производственная практика	15
Б.6	Итоговая государственная аттестация	15
	Общая трудоемкость ООП	240

2. Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО: Результаты освоения ООП ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП ВПО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- ✓ Компетенции сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; по физической культуре)
- ✓ Компетенции ценностно - смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
- ✓ Компетенции гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)
- ✓ Компетенции самосовершенствования (знание и его необходимость, потребность и способность учиться)
- ✓ Компетенции социального взаимодействия (способность использования эмоциональных и волевых особенностей личности, готовность к сотрудничеству, расовая, национальная, религиозная терпимость, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность)
- ✓ Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей, готовность к использованию инновационных идей
- ✓ Культура безопасности ориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды

рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека

- ✓ Способность работать самостоятельно
- ✓ Способность принимать решения в пределах своих полномочий
- ✓ Способность к познавательной деятельности
- ✓ Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
- ✓ Способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
- ✓ Способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
- ✓ Способность свободно владеть письменной и устной речью на русском языке, использовать профессионально-ориентированную риторiku, владеть методами создания понятных текстов, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
- ✓ Способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
- ✓ Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных
- ✓ Способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера
- ✓ Способность разрабатывать и использовать графическую документацию
- ✓ Способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
- ✓ Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
- ✓ Способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
- ✓ Способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты
- ✓ Способность принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты
- ✓ Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
- ✓ Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах

- в области обеспечения безопасности
- ✓ Готовность к выполнению профессиональных функций на работе в коллективе
 - ✓ Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере
 - ✓ Готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
 - ✓ Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
 - ✓ Способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
 - ✓ Способность проводить измерения уровней опасности в окружающей среде, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
 - ✓ Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
 - ✓ Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
 - ✓ Способность контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене средства защиты
 - ✓ Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
 - ✓ Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки - умение систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
 - ✓ Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

Компетенции выпускника

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание / определение и структура компетенции. Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза
ОК	Общекультурные компетенции выпускника:	

ОК-1	Компетенции сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; знание о физической культуре)	Знает: основы здорового образа жизни. Умеет: использовать физическую культуру для поддержания здоровья и работоспособности Владеет: навыками поддержания хорошей физической формы
ОК-2	Компетенции ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Знает: системные подходы к научному знанию Умеет: применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений окружающей среды Владеет: широким спектром методов исследования
ОК-3	Компетенции гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)	Знает: права и обязанности гражданина Умеет: использовать юридические и правовые знания в профессиональной и социальной деятельности Владеет: основной нормативной документацией в сфере безопасности
ОК-4	Компетенции самосовершенствования (осознанность необходимости учиться)	Знает: современные достижения в области профессиональных интересов Умеет: выстраивать перспективы профессионального саморазвития Владеет: методами развития личности
ОК-5	Компетенции социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к	Знает: основы психологии личности, методы индивидуального и коллективного взаимодействия Умеет: сглаживать остроту

	сотрудничеству, расовая, национальная, религиозная терпимость, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность	возникающих при общении проблем Владеет: навыками убеждения и аргументации оценки риска
ОК-6	Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей	Знает: основы логического мышления Умеет: правильно сформулировать цель и задачи Владеет: навыками планирования и организации работы
ОК-7	Культура безопасности и риск-ориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека	Знает: основы системного подхода к анализу и обеспечению безопасности Умеет: определять риск в различных сферах деятельности человека Владеет: навыками обработки информации
ОК-8	Способность работать самостоятельно	Знает: основы организации труда Умеет: критически оценивать свои индивидуальные способности Владеет: навыками принятия решений
ОК-9	Способность принимать решения в пределах своих полномочий	Знает: основные принципы управления Умеет: правильно организовать работу Владеет: производственной ситуацией
ОК-10	Способность к познавательной деятельности	Знает: способы получения и обработки информации Умеет: пользоваться архивными и библиотечными фондами Владеет: ПЭВМ на уровне пользователя

ОК-11	Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Знает: основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук Умеет: применять их в профессиональной деятельности Владеет: методами теоретического и экспериментального исследования
ОК-12	Способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Знает: законы взаимодействия человека и окружающей среды Умеет: критически воспринимать полученную информацию Владеет: культурой мышления, обобщении, анализа информации
ОК-13	Способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	Знает: способы получения информации из сетевых ресурсов Умеет: использовать информационные технологии для решения профессиональных задач Владеет: основными программными средствами
ОК-14	Свободно владеть письменной и устной речью на русском языке, способен использовать профессионально ориентированную риторику, владеть методами создания понятных текстов, способен осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	Знает: правила и нормы устной и письменной речи (русского и одного из иностранных языков) Умеет: логически верно, аргументированно и доступно строить устную и письменную речь Владеет: умением высказывать свои мысли чётко и ясно
ОК-15	Способность использовать	Знает: основы

	организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	менеджмента организации Умеет: вырабатывать и принимать управленческие решения Владеет: методами материальной и нематериальной мотивации подчинённых
ОК-16	Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	Знает: методики проведения и описания эксперимента Умеет: спланировать и провести необходимый эксперимент Владеет: методами обработки полученной информации
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:	
ПК-1	Способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера	Знает: принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера Умеет: использовать информационные и иные технологии Владеет: методами обработки и критического анализа информации
ПК-2	Способность разрабатывать и использовать графическую документацию	Знает: основы начертательной геометрии и инженерной графики Умеет: читать и создавать графическую документацию Владеет: методами ручного и электронного построения чертежей и иной документации
ПК-3	Способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	Знает: современные методы исследований и разработок Умеет: самостоятельно

		предлагать и оценивать инженерные решения Владеет: навыками коллективной работы
ПК-4	Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	Знает: технические средства для контроля параметров безопасности техники и оборудования Умеет: выполнять измерения основных показателей контролируемых параметров Владеет: методами обработки полученной информации
ПК-5	Способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	Знает: современные методы расчётов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надёжности Умеет: применять эти методы на практике Владеет: навыками обработки информации
ПК-6	Способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты	Знает: правила установки и эксплуатации средств защиты Умеет: воплощать эти правила на практике Владеет: навыками практической работы
ПК-7	Способность принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты	Знает: правила технического обслуживания средств защиты Умеет: воплощать эти правила на практике Владеет: навыками практической работы
ПК-8	Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной	Знает: основные принципы обеспечения техносферной безопасности Умеет: обоснованно

	безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей	выбирать известные устройства, адекватно обеспечивающие безопасность Владеет: навыками практического решения задач оптимизации Уровень пороговый
ПК-9	Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Знает: основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности Умеет: применять правовую базу в соответствии с ситуацией Владеет: методами поиска необходимой информации
ПК-10	Готовность к выполнению профессиональных функций во время работы в коллективе	Знает: основные принципы культуры общения Умеет: правильно организовать работу Владеет: методами убеждения и аргументации
ПК-11	Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	Знает: актуальные проблемы безопасности в техносфере Умеет: доступно и чётко формулировать мысли Владеет: навыками общения и пропаганды Уровень продвинутый
ПК-12	Готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики	Знает: методы обеспечения безопасности объектов экономики в ЧС Умеет: организовать работу по обеспечению безопасности объектов экономики в ЧС Владеет: организационно-управленческими навыками
ПК-13	Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знает: организационные вопросы безопасности Умеет: практически применять имеющиеся знания на практике

		Владеет: организационно управленческими навыками
ПК-14	Способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	Знает: основы производственной санитарии Умеет: оценивать параметры производственной среды Владеет: методами измерения показателей
ПК-15	Способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	Знает: основы экологического менеджмента Умеет: оценивать параметры опасностей, формирующихся в природной среде Владеет: методами измерения показателей
ПК-16	Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Знает: основные механизмы воздействия окружающей среды на человека и факторах воздействия Умеет: определять показатели организма человека, рассчитывать воздействие опасных и вредных факторов с учётом их экспозиции Владеет: методиками измерений и расчётов
ПК-17	Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	Знает: основы теории риска Умеет: определять зоны формирования риска Владеет: методами количественной и качественной оценки риска
ПК-18	Способность контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене средства защиты;	Знает: методы контроля средств защиты Умеет: проводить измерения и оценку пригодности средств защиты Владеет: навыками

		обработки информации и принятия решений
ПК-19	Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	Знает: теоретические основы техносферной безопасности Умеет: вести поиск информации по интересующей тематике Владет: методами анализа и обобщения информации
ПК-20	Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки, систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	Знает: научные основы безопасности Умеет: планировать и проводить эксперимент Владет: навыками обработки информации и моделирования сложных процессов
ПК-21	Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	Знает: научные основы безопасности, основы профессиональной коммуникации Умеет: планировать, организовывать и проводить эксперимент Владет: навыками обработки информации и моделирования сложных процессов

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы (ООП) бакалавриата по направлению 760300 «Техносферная безопасность»

В соответствии закона Кыргызской Республики от 12 сентября 2011 года Типового положения о вузе и ГОС ВПО по направлению 760300 «Техносферная безопасность» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов - дисциплин (модулей), другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами учебных и производственных практик, календарным учебным графиком, а также методическими

материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

- 3.1. Календарный учебный график
- 3.2. Примерный учебный план
- 3.3. Базовый учебный план
- 3.4. Рабочий годовой учебный план
- 3.5. Индивидуальный учебный план студента
- 3.6. УМК и рабочие программы учебных дисциплин в соответствии с ГОС ВПО (на кафедре)
- 3.7. Программы практик
- 3.8. Программа государственного экзамена по направлению подготовки выпускников

4. Фактическое ресурсное обеспечение основной образовательной программы бакалавриата по направлению «Техносферная безопасность»

1. Учебная, учебно-методическое пособия - 560 шт.
2. Электронные учебники - 150 шт.
- Периодические литературные издания - 8 шт.: Горный журнал
- Экологический вестник России
- Геология рудных месторождений
- Цветная металлургия
- Промышленная безопасность
- Эркин Тоо
- Кут билим
- Кыргыз Туусу

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВПО

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Аннотация каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) по направлению 760300 «Техносферная безопасность» представлена в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения, на сайте вуза.

Учебный план по направлению 760300 «Техносферная безопасность» разработан с нормой времени на самостоятельную работу студентов по семестрам в соответствии с ГОС. В рабочих программах дисциплин приводится обоснование и планирование времени самостоятельной работы на выполнение различных видов работ. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением в соответствии с временем, затрачиваемым на ее выполнение. Для аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств по всем дисциплинам всех циклов учебного плана, включающие средства поэтапного контроля формирования компетенций

(текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация), включающие:

- ✓ Вопросы к I и II модулю
- ✓ Вопросы и задания для самостоятельной работы
- ✓ Рефераты или доклады по теме СРС
- ✓ Тематика курсовых работ
- ✓ Вопросы к (экзамену) итоговому контролю
- ✓ Тесты для контроля знаний

В ВУЗ, где обучаются студенты по направлению 760300 «Техносферная Безопасность» действует 3 компьютерных классов, в которых проводятся занятия по дисциплинам и обеспечены доступ к сети Интернет для самостоятельной подготовки студентов. Каждый обучающийся по основной образовательной программе 760300 «Техносферная безопасность» обеспечен учебным, учебно-методическим, печатным и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу. Фонд дополнительной литературы включает официальные справочно-библиографические и периодические издания. Дисциплины по данному направлению обеспечены интерактивными методами обучения (ситуационные задачи, лекции-дискуссии, проблемные лекции и др.).

Сайты для направлении 760300 «Техносферная безопасность»

- www.vinti.narod.ru
- www.twirpx.com
- www.edu.ru
- <http://www.ecoindustry.ru/>, <http://www.kalvis.ru>

6. Кадровое обеспечение в реализации ООП ВПО

Для реализации основной образовательной программы бакалавриата по направлению «Техносферная безопасность» работают научно-педагогические кадры, имеющие базовое образование, а также имеющие образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплин. На кафедре ведут подготовку бакалавров 7 преподавателей, из них: 2 доктора наук, профессора, 2 кандидатов наук, доцентов, 2 старших преподавателей и один доцент без степени. Количество профессорско-преподавательского состава со степенями и званиями составляет 57%. Преподаватели, привлеченные к реализации образовательной программы, имеют опыт работы на производстве не менее 9 лет по профилю преподаваемым дисциплинам, прошли и проходят различные формы повышения квалификации.

Профессорско-преподавательский состав

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень	Звание	Общий стаж работы в т.ч. в ВУЗе
1	Бекболотова А.К.	зав.каф.	д.б.н.	профессор	48/15
2	Кенжахимов К.К.	доцент	к.с/х.н.	доцент	51/12
3	Токтокожоева Т.К.	ст.преп.	-	магистр	34/16
4	Бейшенкулова Д.А.	доцент	к.т.н.	доцент	31/26

7. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ООП ВПО

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы предусмотренных учебным планом вуза, соответствующей действующим правилам и нормам. Практическая подготовка ведется на предприятиях, которые заключены договора с более 10 предприятиями и организациями.

За кафедрой закреплены следующие аудитории:

- 1) № 19 - вместимостью 60 человек;
- 2) № 20 - вместимостью 40 человек;
- 3) № 22 - вместимостью 15 человек (лабораторная база), которые снабжены соответствующими учебно-методическими и наглядными приспособлениями, проектором, DVD дисками, приборами и реактивами для проведения лекционных, практических и лабораторных работ.

В качестве специализированной лекционной аудитории используются 1/19, 1/20 используется экран с проектором для проведения лекции и лаборатория 1/22, оснащенная необходимыми приборами и телевизором с DVD.

**Сведения об учебно-лабораторном оборудовании
Лаборатория «ООС и ЭН» кабинет № 22**

№	Наименование оборудования	Единица измерения	Количество по годам				
			2011	2012	2013	2014	2015
1	Цифровой погодный центр PRO 977	шт.	2				
2	Химические посуды	шт.		60			
3	Штатив	шт.			2		
4	Пробирки	шт.			10		
5	Эксикатор	шт.			2		
6	Ступка	шт.			5		
7	Пипетки	шт.		3			
8	Гигрометр	шт.			1		
9	Глобус	шт.				2	
10	Торсионный вес	шт.				1	
11	DVD	шт.					1
12	Диaproектор	шт.		2			
13	Микроскоп	шт.	4				
14	КФК-2	шт.	1				
15	Иономер-ЭП-74	шт.	1				
16	Диски с фильмами	шт.	25				
17	Чашка Петри	шт.		4			
18	Тигель	шт.		20			
19	Спиртовка	шт.		1			
20	Проектор для слайдов	шт.		1			
21	Плита электр.	шт.		1			
22	Маркерная доска	шт.		1			
23	Сушильный шкаф	шт.			1		
24	Муфельная печь	шт.			1		
25	Тонометр для измерения АД	шт.			4		
26	Сантиметровая лента	шт.			4		
27	Тест комплект лаборатория	шт.			1		
28	Аналитич.весы	шт.			1		
29	Напольные весы	шт.			2		
30	Дозиметр					1	

8. Характеристики вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

- **Принцип духовности** проявляется в формировании у молодого человека жизненных духовных ориентаций, потребностей к освоению ценностей культуры, соблюдении общечеловеческих норм, гуманистической морали, интеллигентности и образа мысли гражданина.
- **Принцип патриотизма** предполагает формирование национального сознания у молодого поколения, как одного из основных условий жизнеспособности, обеспечивающий целостность Государства, связь между поколениями, освоение и приумножение национальной культуры во всех ее проявлениях.
- **Принцип толерантности** предполагает наличие терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения, не укладывающихся в рамках повседневного опыта, но не выходящих за нормативные требования законов.

9. Система оценки качества освоения студентами ООП по направлению (специальности) подготовки

Оценка качества освоения ООП ВПО представляет собой систему, состоящую из текущего контроля успеваемости, промежуточной итоговой и государственной аттестации выпускников. Оценочные средства, формы и процедуры контроля знаний по каждой дисциплине содержатся в программе дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Итоговая государственная аттестация включает: защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

В соответствии с ГОС ВПО и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВПО осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе, а также Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов, Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ГОС ВПО «Институт горного дела и горных технологий им. акад. У. Асаналиева».

В соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению (специальности) 760300 «Техносферная безопасность» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП в рамках конкретной дисциплины разработаны комплекты оценочных средств, включающих: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы

контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Перечень соответствующих средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации находится в конкретных рабочих программах учебных дисциплин.

Содержание оценки

Отлично - замечательный результат при нескольких незначительных недостатках	5	A	Отлично
Очень хорошо - результат выше среднего, несмотря на определенное количество недостатков	4+	B	Хорошо
Хорошо - в общем хорошая работа, несмотря на определённое число значительных недостатков	4	C	
Удовлетворительно - добросовестная работа, содержащая, однако, значительные недостатки	3+	D	Удовлетворительно
Посредственно - результат соответствует минимально допустимым критериям	3	E	
Неудовлетворительно - с правом пересдачи, необходима дополнительная работа для получения кредита	2	FX	Неудовлетворительно
Неудовлетворительно - без права пересдачи, необходимо повторить курс, необходима значительная дополнительная работа (повторный курс)		F	

Формы и методы организации занятий:

Занятия по курсу практико-ориентированные и проблемно-поисковые. Это предполагает использование интерактивных методик, включающих групповую дискуссию, работу в малых группах, выполнение большого количества практических упражнений, ролевые игры, тестирование, анализ текстов, заполнение кроссвордов, создание экологических ситуаций и работа с презентациями.

Успешность курса в большой степени зависит от активности и вовлеченности каждого из вас в работу над курсом. В связи с чем, главным условием для достижения вышеуказанных результатов, является наше командное сотворчество.

Политика курса:

- **посещаемость:** посещение обязательно для всех в течение всего курса, так как именно активная работа в классе обеспечивает достижение вышеупомянутых результатов по окончанию курса. Отсутствие или опоздание без уважительных причин отразятся на снижении ваших баллов
- **активное участие:** ваше активное участие на занятиях является необходимым условием вашего успеха. Оно будет оцениваться по степени

вашей подготовки, работе в группе, участию в дискуссиях, работе с вопросами и упражнениями, творческому подходу при анализе ситуаций, а также вашей внимательности и концентрации на работе

- индивидуальная презентация: каждый студент обязан сделать индивидуальную презентацию по выбранному вопросу из тематики курса, предварительно, согласовав тему с преподавателем

Недопустимо:

- ✓ опоздание и уход с занятий
- ✓ обман и плагиат
- ✓ несвоевременная сдача заданий и др.

Требования об академической успеваемости

Успешность изучения дисциплины в системе кредитных технологий оценивается суммой набранных баллов (из 100 возможных):

Распределение баллов производится следующим образом:

Модуль 1	Баллы	Модуль 2	Баллы
Всего баллов	30	Всего баллов	30
Теоретический курс	10	Теоретический курс	10
Практические занятия	10	Практические занятия	10
СРС	5	СРС	5
Посещаемость	5	Посещаемость	5

За сдачу каждого модуля максимально может получить 30 баллов.

Модуль 1 (**30 баллов**) + Модуль 2 (**30 баллов**) + Итоговый контроль (экзамен) **40 баллов** = 100 баллов

Штрафные баллы:

1. Пропуски занятий по неуважительной причине (0,5 баллов за каждое занятие)
2. Несвоевременная сдача практических работ (0,5 баллов за каждое занятие)
3. Несвоевременное выполнение самостоятельной работы студента – 1 балл